mosaico·3

edição especial do C.E.

Gestão 1960/61

presidente - *guilherme bonaccorsi*

1° vice-presidente — *fernando antônio de carvalho*

2° vice-presidente — *arnon fagundes*

secretário — *hugo de aguiar*

2° secretário — *fernando guedes de mello*

tesoureiro — *carlos antônio goulart leite*

2° tesoureiro — *carlos durval de brito soares*

* *

MOSAICO — 3

Novembro - 1960

* *

diretor — *guido antônio de almeida*

presidente do c. e. r. — *fernando guedes de mello*

8 milhões de pessoas vivem, amam e morrem, em 1960 nas Minas Gerais...

8 mil estudantes privilegiados ignoram o drama da miséria, da morte e do desespero na luta pela sobrevivência dêste povo explorado por uma estrutura que faz do

Trabalho, Mercadoria

do

Capital, o Supremo Valor

da

Cultura, Privilégio

da

Amizade, Relações Públicas

da

Liberdade, Slogan Hipócrita

e do

Homem, Escravo:

O CAPITALISMO

Simon Guimarães

MOSAICO / 3

Publicação do Centro de Estudos Regionais

gestão Guilherme Bonaccorsi

do Diretório Central dos Estudantes da U. M. G.

av. afonso pena, 759 - 4º andar - belo horizonte

O Centro de Estudos Regionais

pretende com essa primeira publicação, dar condições para se criar uma consciência sistemática, crítica de nossa realidade e das verdadeiras soluções dos problemas de nosso povo.

Brado de alerta à classe estudantil, para que, através da aliança operário-estudantil, se transforme no instrumento de vanguarda dessas soluções.

Da realidade

à consciência

Para a AÇÃO.

O QUE É O

C. E. R. ?

O Centro de Estudos Regionais (CER) nasceu da necessidade de situar as Faculdades e a Universidade na realidade brasileira em geral e na realidade mineira particularmente.

Desde longo tempo o estudante universitário vem sentindo as deficiências e o academismo de um ensino alienado da realidade nacional. Todavia, as lutas e reinvindicações estudantis perdiam-se e se dispersavam por falta de instrumentos eficazes de pressão e de um estudo sério das situações concretas e da posição da Faculdade diante das mesmas. Assim, considerando que:

1. as Faculdades são instituições que existem em função da sociedade;

2. as Faculdades destinam-se à formação de profissionais especializados de nível superior, que devem atender às exigências e necessidades da correspondente região geo-econômica a que as Faculdades foram destinadas a servir, nos vários setores da sua vida social;

3. e, em síntese, que as Faculdades são instituições educacionais de nível superior, que devem atender às necessidades da ascenção coletiva;

O DCE criou o CER com a finalidade de integrar e dirigir todos os esforços no sentido de trazer a essa perspectiva fundamentos concretos, orientados racionalmente, segundo uma análise crítica das condições sócio-econômicas de Minas Gerais, através de estudos, seminários, conferências, orientação profissional, etc.

O CER é uma equipe de estudos constituída por representantes das diversas Faculdades, com a finalidade de estudar a realidade de Minas Gerais, sob o ângulo específico de cada profissão. Os estudos efetuados servirão para orientar nossas atividades e nossas posições, em face do desenvolvimento: não queremos transformar o CER em oportunidade para treinamentos literários descomprometidos. Cada Faculdade participa dentro de um plano geral com sua própria equipe, cabendo ao CER a coordenação geral e a publicação dos trabalhos. Com essa finalidade, foram criados nas várias Faculdades os grupos de Estudos, elemento básico dos nossos trabalhos. Abordaremos os problemas sob três aspectos distintos, mas, interdependentes:

1. As necessidades regionais

2. Os problemas profissionais

3. Análise crítica do ensino na Faculdade.

No primeiro ítem procuraremos VER a realidade de um modo global, tentando determinar os principais problemas da região, sob diversos ângulos (médico, econômico, sociológico, técnico, histórico, educacional, urbanístico, etc.).

No ítem segundo, procuraremos dentro de uma realidade já determinada e conhecida, abordar os principais problemas encontrados pelos profissionais, no exercício de suas funções.

Finalmente, procuraremos analisar a Faculdade como resposta concreta às exigências da realidade e dos problemas profissionais. Partimos do princípio de que a Faculdade não é propriedade do Diretor ou do Reitor, ou de um grupo particular, mas uma agência pública para promover o desenvolvimento da região. Só isso a justifica como entidade que vive às custas da coletividade. Daí se infere o sentido social de cada profissão: o profissional deve à sociedade e não o contrário. Seu saber é *saber para,* e não saber pelo saber; a Faculdade não é instrumento de aperfeiçoamentos científicos para uma casta privilegiada. Antes de mais nada é um meio de formação de técnicos e cientistas do desenvolvimento para todos os homens.

O CER busca ser um instrumento dessa idéia central: conversão à realidade, ao trabalho pelo desenvolvimento da região.

Nesta perspectiva, procuraremos abordar os problemas aqui apresentados. Êste levantamento servirá para fundamen-

tar nossas posições políticas, formar nossa consciência de realidade, desmentindo assim, o mito de que a juventude se perde na agitação estéril.

O presente trabalho não tem a pretensão de esgotar a realidade mineira. Pretende, isso sim, ser uma experiência pioneira, o estopim de um processo revolucionário, um balão de ensaio, uma primeira tomada de consciência dessa realidade.

No mais esperamos que a nossa idéia, nosso trabalho transcenda os domínios do DCE, se propague por tôda classe universitária do Brasil e a outros setores da vida nacional, e coloque pela primeira vez em têrmos concretos, um assunto bastante atual: *o problema da reforma universitária.*

C. E. R.

UM PLANO E UMA REALIDADE

1 — Trabalhos em equipe

2 — Luta contra as alienações

3 — Consciência, início de luta

INTRODUÇÃO E APRESENTAÇÃO

Ao ser criado, em 1959, o Centro de Estudos Regionais do DCE, sob a presidência do universitário Herbet José de Souza, da Faculdade de Ciências Econômicas, procuraram os seus componentes elaborar um plano geral do trabalho e promover a divisão das tarefas pelas diversas equipes existentes. Os planejamentos iniciais, que foram posteriormente aprimorados à medida que a compreensão dos problemas crescia, estavam constituídos do seguinte modo:

A) — O CER seria composto pelos representantes dos DD. AA. das Faculdades da Universidade de Minas Gerais e teria organização interna segundo o esquema proposto:

1. Estudo das necessidades regionais, e conforme o caso, Nacionais.

2. Estudo dos problemas profissionais.

3. Críticas e análises do ensino.

B) — O representante de cada D. A. seria o responsável pelo planejamento e execução dos estudos de seu setor, estudos êstes que seriam realizados por comissões nomeadas pela diretoria de cada D. A. e depois apresentados ao órgão central do CER. Os trabalhos seriam realizados em equipe e de modo geral, aproveitando o instrumental teórico das cadeiras dos cursos. Cada Faculdade se restringiria, na medida do possível, às especializações próprias de seus cursos ou de sua profissão.

C) — O CER teria um órgão central, (além dos departamentos necessários) encarregado de aprofundar, criticar, interligar, analisar e publicar os trabalhos realizados.

D) — Deveria ser pensado um estatuto, um regimento interno, dispondo e organizando as atividades do CER em suas linhas gerais.

E) — A finalidade última do CER é promover a volta à realidade nacional, em todos os seus aspectos, da Universidade, assim como possibilitar um trabalho de adaptação do ensino à realidade.

Os primeiros passos para a execução do plano foram difíceis. Contudo, os primeiros resultados do trabalho aqui estão. Em todos ressente-se a necessidade de um aprimoramento. Para realizá-los, utilizamos todos os elementos possíveis. Sentimos, após concluídos os primeiros trabalhos, a urgência e a necessidade de estudos como êstes, para que o universitário saiba se situar no tempo e na realidade histórica de que participa. Ao conhecer sua verdadeira missão, o universitário abandona o estado de alienação em que vive e passa a trabalhar pela comunidade.

A todos aqueles que lerem os textos que se seguem — simples esbôços de um estudo fundamental e profundo — pedimos a compreensão da mensagem de uma geração que se angustia para encontrar o caminho de redenção de um povo sub-desenvolvido e expoliado, o povo brasileiro.

Realidade da Economia de Minas Gerais

1 — Sub-desenvolvimento.

2 — Exploração capitalista.

3 — Demagogia econômica.

SUBDESENVOLVIMENTO

As análises dos dados representativos de nossa realidade levaram-nos à conclusão de que estamos situados numa região subdesenvolvida de um país igualmente subdesenvolvido. Êste juízo de valor pode ser comprovado se estabelecermos um sistema de comparações entre os critérios que indicam o subdesenvolvimento de uma área e a nossa realidade sócio-econômica. Não há uniformidade entre os autores de economia política sôbre os processos de avaliação do desenvolvimento ou do subdesenvolvimento.

A ONU considera como país desenvolvido aquêle cujos recursos estão plenamente desenvolvidos em relação ao nível de conhecimento atingido com respeito à sua utilização. Uma radiografia de Minas Gerais nos mostra que temos o maior potencial hidráulico entre tôdas as Unidades da Federação, que a nossa população de quase nove milhões de habitantes constitui um bom índice para a dinâmica do desenvolvimento, que temos imensas jazidas de ferro que possibilitam a implantação da indústria siderúrgica.

Há terras excelentes para a agricultura e a pecuária. Nas zonas de solos pobres e vegetação escassa a indústria extrativa mineral pode destacar-se. Contudo, o recenseamento de 1950 mostrava que quase 1.400.000 mineiros abandonaram o Estado e o homem emigra quando não encontra as mínimas condições de vida na área em que habita.

O sociólogo A. Sauvy utiliza dez "testes" para diagnosticar o subdesenvolvimento :

1 — Forte mortalidade (principalmente infantil); vida média baixa (30 a 40 anos).

Os povos desenvolvidos conseguem, através de medidas sanitárias e preventivas, oferecer melhores padrões de vida para os seus habitantes que repercutem em baixos índices de mortalidade geral e infantil, e altos índices de esperança de vida ao nascer. Os povos são bastante desiguais perante a vida. O direito à vida é espoliado nas áreas subdesenvolvidas. Vejamos os dados:

a — Taxa de mortalidade infantil por mil crianças que nascem vivas :

Em 1954 :		Em 1957 :	
Suécia	19	Cuba	125
Noruega	21	BRASIL	150
USA	27	Índia	200
Inglaterra	26		

A taxa de Minas Gerais acompanha a do Brasil.

b — Mortalidade geral (número de pessoas que morrem cada ano por mil habitantes) :

Em 1956 :		Em 1957:	
EE.UU	9	BRASIL	20
Canadá	8	Guatemala	25
Dinamarca	9	Colônia	20
		Minas	22

c — Esperança de vida ao nascer :

Em 1950 :		Em 1957 :	
Austrália	68	BRASIL	45
EE.UU.	62	Índia	35
Noruega	70	Pakistão	35

2 — Alimentação insuficiente, inferior a 2.500 calorias e sobretudo fraca em proteínas.

Admite-se que o mínimo de calorias necessárias ao homem dos países temperados é de 2.700 calorias. Eleva-se o índice com a intensidade do trabalho para 4.500. Em Minas, a ração não ultrapassa a 2.300 calorias.

Em 1950 :	Índia	1.570
	Irã	1.920

A ração dos países desenvolvidos atinge a média de 3.000 calorias. Temos, aqui, o fenômeno do "círculo vicioso", em que se encontram os povos subdesenvolvidos :

"Era claro... que a pobreza e a enfermidade constituiam um círculo vicioso. Os homens e as mulheres estavam enfermos porque eram pobres; empobreciam-se mais ainda porque estavam enfermos e pioravam de saúde porque tinham continuado a empobrecer-se". (C. E. A. winslow).

"O conceito significa uma constelação circular de fôrças que tendem a atuar e a reagir umas sôbre as outras de tal maneira que mantenham um país pobre em estado de

pobreza. Não é difícil imaginar exemplos concretos de tais constelações circulares : pode dar-se o caso em que por causa de sua pobreza um homem não tenha alimentos para comer; seu estado de desnutrição lhe afetará a saúde, debilitando-lhe; esta fraqueza física traduzirá em uma baixa capacidade de trabalho, a qual lhe manterá na pobreza, com o que êle não terá o suficiente para comer,, e assim sucessivamente". (Ragnar Nurkse).

3 — Forte proporção de iletrados.

52% da população do estado de M. Gerais é analfabeta. O analfabetismo implica na impossibilidade de se tomar conhecimento da mediocridade em que se encontra. A ausência de cultura é um instrumento eficaz para silenciar tôdas as reivindicações da classe proletária.

4 — Trabalho de menores a partir de dez anos ou mesmo mais cêdo.

5 — Ausência ou debilidade das classes médias.

6 — Subemprêgo por insuficiência de meios de trabalho.

7 — Forte fecundidade no casamento.

8 — Grande proporção de agricultores ou pescadores.

9 — Inferioridade social da mulher; ausência de trabalho fora do lar.

10 — Regime autoritário sob diversas formas : ausência das instituições verdadeiramente democráticas.

Não são necessários dados estatísticos para o comprovação dêstes testes na nossa realidade. Êstes testes funcionam, apenas, como instrumentos de comparação e não permitem distinguir as condições geradoras do desenvolvimento. Assim, se sabemos que os países desenvolvidos têm um baixo índice de mortalidade infantil, não será, pois, através de medidas que só permitam a sobrevivência das crianças que iremos desenvolver o país.

Temos, então, que recorrer aos critérios de avaliação científica do subdesenvolvimento para daí concluirmos como se desenvolve uma área :

1) Distribuição da mão-de-obra pelos ramos da atividade produtiva.

A mão-de-obra ou a fôrça de trabalho de uma economia pode estar empregada nos seguintes setores globais : a) setor primário (agropecuária e extração); b) setor secundário (indústrias) e c) setor terciário (prestação de serviços).

Estrutura é a distribuição da fôrça de trabalho nos setores de atividade produtiva. Uma estrutura será tanto mais elevada quanto mais fôrça de trabalho liberar das atividades primárias e se transferir para as atividades secundárias e terciárias. A percentagem da mão-de-obra ocupada na agricultura de algumas áreas são :

EE.UU. 11,6%

Inglaterra 4,5%

Canadá 18,7%

Austrália 16,8%

BRASIL 57,3%

Em Minas Gerais, 61% da população ativa estava na agricultura. A Comissão Nacional de Política Agrária fêz um inquérito com 385 municípios mineiros e os resultados nos mostram as condições técnicas de produção dos trabalhadores rurais :

— Uso de tratores em apenas 1,5% dos municípios inqueridos;

— Tração animal utilizada em quase 82% dos nossos municípios;

— 89,6% fazem uso da "queimada". A queimada como processo de limpeza do terreno desgasta a capacidade de reprodução da terra.

— As despesas com fertilizantes, inseticidas ou fungicidas são mínimas. 34,3% declararam não usar adubos no processo produtivo.

Como conseqüência a produtividade agrícola tem decrescido, em alguns setores, sensìvelmente :

	Algodão (Kg/Ha)	Café (Kg/Ha)	Cana (Kg/Ha)
1.948	520	370	35,5
1.057	510	310	32,4

2) A Produção industrial. A industrialização é um processo civilizatório. É uma forma superior de equilíbrio entre a sociedade e a natureza. A avançada industrialização permite elevada produtividade da agricultura (mecanização, adubação, etc.), e o desenvolvimento do setor terciário da economia. Ainda mais, a renda por pessoa ocupada na agricultura é inferior à renda por pessoa ocupada nos demais setores, porque pode-se conseguir maior produtividade nas indústrias e na prestação dos serviços. Em Minas, as rendas por pessoas ocupadas são :

Agricultura .. .. Cr$ 7.200,00
Indústria transformativa .. .. .. Cr$ 16.100,00
Serviços .. .. Cr$ 16.800,00

A baixa renda na agricultura se explica, ainda, pelo volume da população concentrada nos campos e pela sua baixa produtividade : escassez de mão-de-obra qualificada e de técnicos, uso de equipamentos antigos e obsoletos, padrões materiais de vida sub-humanos, etc.

Em Minas, a renda territorial se divide percentualmente pelos setores do seguinte modo :

Agricultura 49%
Ind. transformativa 14%
Serviços 37%

Como vimos, o desenvolvimento se processa com o aumento percentual da renda da indústria e dos serviços, como acontece nos países na fase de progresso técnico : (por exemplo)

Agricultura 10%
Ind. transformativa 44%
Serviços 46%

Segundo Colim Clark, a renda real elevada é sempre associada ao emprêgo de uma forte proporção da população no setor terciário. Contudo, se o desenvolvimento dos serviços públicos e dos serviços pessoais em uma economia bàsicamente primária provocam um aumento de renda do setor terciário (40% da renda total de Minas em 1955), não poderemos dizer que estamos em situação de desenvolvimento. É o caso típico de Minas Gerais, pois, a remuneração da administração pública (Cr$ 5.920,3 milhões em 1957) e a remuneração dos serviços prestados (Cr$ 6.761,5 milhões) que são computados no setor terciário, se equiparam e, às vêzes, até superam os salários e os ordenados da indústria (Cr$ 6.445,9 milhões, em 1957), que constitui o setor secundário.

3. A renda per capita.

A renda nacional é o conjunto de bens e serviços expressos em moeda, que uma determinada comunidade consegue produzir. Se dividirmos o volume total da renda pela população teremos a renda nacional per capita. Então, a renda per capita representa a capacidade média do poder de compra de uma comunidade. Uma baixa renda per capita representa, pois,

Mais fome
Mais Doenças
Mais Miséria
Menor Produtividade
Menor Progresso
Menor Desenvolvimento

Atualmente, os economistas consideram como áreas subdesenvolvidas aquelas cujas rendas sejam inferiores a 250 dólares. Em 1956, a renda per capita em Minas foi apenas de 175 dólares e a do Brasil foi de 220 dólares. Nos EE.UU. esta renda atinge um nível superior a 2.000 dólares.

Cabe aqui uma ressalva : o mecanimo do comércio internacional vigente e a ideologia atuante na teroia econômica moderna permitem que o desenvolvimento das áreas desenvolvidas se incremente à custa de um maior subdesenvol-

vimento das áreas subdesenvolvidas. Sob a alegação de que se atingirá uma maior eficiência internacional se atribuirmos a cada nação a função de se especializar na produção de alguns poucos bens para os quais já tenha uma tendência natural, o que as nações do imperialismo pretendem é conseguir maiores mercados para os seus produtos manufaturados. Ao mesmo tempo a vida econômica brasileira passa a não ser função de fatôres internos de interêsses e necessidades da população que nêle habita, mas de contingências da luta de monopólios e grupos financeiros internacionais concorrentes.

As áreas subdesenvolvidas são fornecedoras de alguns produtos agrícolas (café, algodão) e de matérias-primas estratégicas e de fundamental importância, que irão promover a industrialização daqueles países :

— Manganês — As jazidas centralizadas em Minas estão nas mãos da Companhia Meridional de Mineração, subsidiária da United Steel Corporation que também controla os depósitos de Urucum do Mato Grosso. No Amapá, a Ircomi ubsidiária da Bethelem Steel Corporation aproveitará as ricas jazidas locais.

— Minério de ferro — A Cia. Vale do Rio Dôce, formada com capitais brasileiros e financiada pelo Export Bank, obrigou-se a vender os seus minérios aos EE.UU.

— Petróleo. No caso do petróleo brasileiro, os trustes (de modo especial a Standard Oil Company) encontraram forte oposição da opinião pública. Foi instituído o regime de monopólio estatal, incumbindo-se da exploração a Petrobrás. Mas continua a luta surda dos trustes norte-americanos : motivos da nacionalização da ESSO : a — Explorar o petróleo brasileiro; b — explorar o petróleo boliviano, o que só poderia ser feito com firma nacional; c — a expropriação das emprêsas estrangeiras não a atingirá.

Para manter esta ordem vigente há tôda uma imprensa comprada para conquistar a opinião pública e todo um regime político para executar os planos imperialistas no âmbito nacional. As nações desenvolvidas afirmam que não têm amigos, mas sòmente interêsses.

A exploração e a ganância não se processam apenas no âmbito internacional. Elas atuam de modo corrosivo, tam-

bém, nas lutas das classes nacionais para a conquista e acúmulo de maiores capitais. No período 1940|50 o número de estabelecimentos agrícolas (unidades de produção autônoma) decresceu de 6,7% (19.126 estabelecimentos). Ao passo que a área aumentara de 9,4% o índice de ocupação da terra. *O que vemos é uma aglutinação de propredades permitindo a persistência do regime latifundiário de exploração da terra.*

..

Ainda em relação à repartição da renda territorial podemos presenciar a espoliação do homem pelo homem.

Em 1950, 61% da população ativa da região estava empregada na agricultura e participou com 49% da renda. Assim, dentro de uma perspectiva de justiça, é claro que se a maior parte de população conseguiu, com o seu desgaste físico, um maior rendimento, deverá receber a maior quantidade de salários. Mas, eis o que nos oferecem os dados : a remuneração dos trabalhadores agrícolas foi apenas 16% da remuneração total feita em moeda.

O nível de remuneração do trabalho agrícola em dinheiro é bem alto : 75,4% em moeda e 20,6% em dinheiro e fornecimento de alimentação. Tais informes indicam o processo final da estruturação da economia monetária em nosso meio rural. Não se justifica, pois, a tese do baixo índice de salários agrícolas ser atribuído ao sistema de economia natural. Face a esta realidade, 1.400.000 mineiros emigram para as outras áreas brasileiras. Uma percentagem de 93,8% dos municípios de onde saem os trabalhadores mineiros está incluída na faixa onde o salário variava de Cr$ ... 21,00 a Cr$ 30,00 diários. Os dados expõem por si a espoliação da mais-valia capitalista no setor agrícola, situação que se agrava sabendo-se que 30% do financiamento à agricultura é feito pelos comerciantes — daí o produtor ficar prêso ao proprietário das máquinas de beneficiamento. Para o Estado não há técnica de produção capaz de substituir o emigrante que sai (em 1950, só em S. Paulo havia mais de 500 mil mineiros), daí a população muito jovem é levada a um desgaste prematura sem repercussão na produtividade.

Assim, sob qualquer aspecto que considerarmos os critérios de avaliação, concluiremos que estamos, de fato, numa região subdesenvolvida de um país subdesenvolvido.

Note-se que chamamos a nossa região pobre de "subdesenvolvida", não usamos o têrmo "atrasada". O têrmo dinâmico "subdesenvolvido" implica num juízo de valor. A região não é, ela está. O subdesenvolvimento é o que está enfermo, é o que pode se desenvolver. Há um despertar da consciência popular para esta realidade, na medida em que o subdesenvolvimento não permite a valorização do homem.

A situação de subdesenvolvimento se explica por uma série de circunstâncias culturais, históricas, políticas e, principalmente, econômicas. Entre os fatôres econômicos, que dificultam uma pronta superação do nosso subdesenvolvimento podemos colocar o problema da estrutura capitalista que nos enquadra. O capitalismo se define pela concorrência de emprêsas econômicas na procura de maximização de seus lucros líquidos. A produção capitalista ocasiona, por um lado, o imenso crescimento da riqueza de alguns e, correlativamente, o empobrecimento contínuo da totalidade de uma parte da população. A economia capitalista aparece como um fato ativo de proletarização, de desequilíbrio social. A iniciativa da produção sendo entregue aos particulares, êstes investem nos setores onde está segura a maximização do lucro e não tendo em vista os interêsses e necessidades da população local.

Os investimentos dirigidos para os setores produtivos diretos de bens (indústria e lavoura) funcionam como instrumentos para a promoção do desenvolvimento regional. Minas Gerais, por exemplo, possui uma esplêndida rêde bancária. Contudo, o capitalismo bancário dirige o crédito de preferência para o comércio, onde os financiamentos são menos arriscados, mais lucrativos e de resultado imediato, além de aumentarem o capital de giro que lhes traz mais vantagens.

No período de 1953|57 :

O comércio recebeu 35,63% dos financiamentos.

A indústria 31,71%

A lavoura 14,21% (em 108 municípios mineiros não havia financiamentos à produção agrícola).

O capital trabalha para si próprio e não para a comunidade. O problema torna-se mais complexo, na medida em que se interpõe no setor de concorrência nacional o poderoso e organizado capital particular estrangeiro. O que conta em uma região para o capitalismo internacional são os braços que podem ser mobilizados para o trabalho, as possibilidades naturais que o solo encerra, o consumo potencial que nêle existe. O regime capitalista, sob suas formas antigas e sob sua forma atual, não permite o desenvolvimento racional do resto do mundo. As emprêsas estrangeiras no Brasil (filiais ou organizadas segundo a lei das sociedades anônimas) têm-se constituído como um ponto de estrangulamento da economia nacional. Atuam em setores onde o lucro é certo e volumoso, mas que não respondem às necessidades da promoção nacional (hotéis, emprêsas de decoração, locação de toalhas, refrigerantes, companhias de seguros, agências de propaganda, fábrica de sorvetes, etc.). Os seus altos lucros, que às vêzes ultrapassam a ordem de 3.000% são remetidos para incrementar o desenvolvimento das áreas econômicas de onde provieram.

Vejamos o que dizem os dados sôbre a remessa de lucros :

Investimentos estrangeiros no Brasil e suas rendas :

Capitais particulares

Período 1939/52

Unidade US$ 1.000.000

Investimentos Privados a Longo Prazo	97,1
Liquidação de Investimentos Estrangeiros	82,8
Remessa de Rendimentos	806,9
	793,6

Relatório Geral da Comissão Mista Brasil-Est. Unidos, 1954, tomo I, p. 100.

ANEXO

Exploração de Minério

1 — O caso Hanna.

2 — Radiografia de um roubo.

3 — Luta pelo que é nosso.

1 — *Capitalismo — indiferença ao humano.*

Vivemos a idade do capitalismo, isto é, num tempo onde tôdas as coisas são vistas com os olhos do lucro. Ganhar dinheiro é o único objetivo. E' preciso realizar o mais elevado lucro possível e nenhum princípio moral ou jurídico lhe fixa um limite máximo. A atividade econômica não é mais uma atividade medida pela satisfação das necessidades da pessoa tais como são definidas na sociedade na qual ela vive, mas uma atividade escrava de um fetiche, o dinheiro. Quando os economistas escrevem que os preços baixam ou que as quantidades procuradas aumentam, parecem estabelecer uma relação entre duas quantidades e esquecer que uma tal relação, como tôdas as relações econômicas, passa por intermédio de pessoas vivas. Indiferentes à condição proletária e aos problemas humanos do capitalismo, encarando a economia sob o ângulo do ter e não do ser, os economistas fornecem à bôa consciência burgueza razões de existir. Insistem sôbre a necessidade de leis puramente formais e fazem da organização jurídica à base da apropriação privada dos meios de produção um postulado fundamental. Sua propensão a transfigurar a realidade é talvez um dos sinais menos contestáveis da transformação que fazem sofrer à ciência econômica numa ideologia a serviço de uma classe.

2 — *A Realidade social do Capitalismo.*

O imperialismo em conjunto não se define sòmente pela inversão ocasional de capitais nesta ou naquela atividade. Êle forma um sistema amplo e geral de organização econômica do mundo em que tais inversões não constituem mais que elementos de um conjunto que vale sobretudo como conjunto. Um país não será mais que um dos elos da grande corrente que envolve o universo, e mantém ligados todos os povos numa única estrutura, que tem por centro diretor os grupos detentores do capital financeiro internacional. Tais grupos são êste punhado de gigantescos trustes que imperam, cada qual, nos diferentes setores da economia contemporânea. Estimulados pela concorrência, os grandes trustes industriais resolvem descentralizar sua produção, disseminando

suas unidades pelo mundo e localizando-as nos pontos estratégicos dos mercados e das fontes de matérias-primas. Tomam um caráter nacional porque, embora internacionais por essência, apelam para o poder político de uma ou outra nação soberana, que se põe a seu serviço.

Assim, a recorrência ao capital estrangeiro para a promoção do desenvolvimento brasileiro põe em jôgo a luta ideológica de grupos e classes sociais, interessadas na permanência ou na ruptura do atual processo econômico. A ação do capital estrangeiro na economia brasileira contemporânea, ocupa uma posição dominante e condiciona a nossa população a um processo crescente de proletarização. Como efeitos específicos e mais imediatos da ação do imperialismo no Brasil, podem ser apontados:

a — o imperialismo atua como um poderoso fator de exploração da riqueza nacional.
b — a intervenção totalitária do imperialismo na economia brasileira desvirtua seu funcionameno, subordinando-o a fatores estranhos e impedindo sua estruturação normal na base das verdadeiras necessidades do país.
c — a ação do capital estrangeiro, no Brasil, atua como um elemento de constante perturbação nas finanças nacionais.

Concretamente, as emprêsas estrangeiras no Brasil (filiais ou organizadas segundo a lei das sociedades anônimas), se estabelecem em ramos e setores onde há possibilidades de mais altos rendimentos e lucros máximos. O vulto de sua importância é pequeno em relação à riqueza nacional que escoa através da remessa de lucros:

Investimentos Estrangeiros no Brasil e suas Rendas.

Capitais Particulares

período: 1939/52.

Unidade: US $ 1.000.000

Investimentos Privados a Longo Prazo	97,1
Liquidação de Investimentos Estrangeiros	— 83,8
Remessa de Rendimentos	— 806,9
	— 793,6

Fonte: Relatório Geral da Comissão Mista Brasil-EE. UU., 1954, tomo 1º, pág. 100.

3 — *O Sumo Sacerdote da Economia — Radiografia da Hanna Company.*

A maior influência sôbre as questões econômicas que decide Eisenhower, desde que ocupa a Casa Branca, não é exercida nem pelo Gabinete, nem pelos líderes do Senada ou da Câmara, mas por um pequeno grupo de amigos íntimos do Presidente, denominado "Gabinete do Golfe de Augusta" — os membros dêste grupo de Wall Street edificaram no Augusta Golf Club uma "cabana" para Ike, um presentinho de 200 mil dólares.

Foram êles que estabeleceram a rota seguida por Ike, de cortar o orçamento não importando quais pudessem ser as conseqüências. Estavam interessados ùnicamente numa coisa: taxas e impostos reduzidos. Êsse pequeno grupo de orientadores da política fiscal americana, indicava os elementos que deveriam ser nomeados para o gabinete, estabelecia o programa fiscal, determinava o orçamento das festas oferecidas pela Casa Branca. A constituição dêsse grupo é uma das mais fabulosas histórias da era de Eisenhower que não foram contadas. Nomearam para Secretário de Tesouro George Magoffin Humphrey — o sumo sacerdote da economia — que figurava entre os homens que pagavam as taxas mais elevadas e que, portanto, gostaria de reduzí-las.

Apesar de declarar, ao ser nomeado Secretário do Tesouro que não participaria direta ou indiretamente do campo de negócios, sabia-se, entretanto, que Mr. Humphrey tinha ações de sete grandes emprêsas das quais era diretor executivo, três emprêsas das quais era presidente e trinta e quatro emprêsas das quais era diretor. O valor total de suas ações ascendia a 2 bilhões e 600 milhões de dólares — quase o orçamento nacional antes do primeiro govêrno de Roosevelt — e compreendia cotas de apólices da Pittsburgh Consolidation Coal, a maior emprêsa carbonífera do mundo; Industrial Rayon; um dos maiores bancos de Cleveland; uma refinaria de açúcar; uma refinaria de níquel; grandes depósitos de minérios de ferro; até mesmo uma fábrica de biscoitos. Humphrey de origem humilde, passou a dirigir o fabuloso império econômico da Hanna, graças à sua sagacidade comercial e dedicação ao trabalho.

As concessões ao império Hanna-Humphrey se iniciaram mesmo antes da posse de Eisenhower, cuja eleição fôra assegurada por aquêle grupo econômico. O aumento do valor das ações da Pittsburgh Consolidation foi de 242.145.546 dólares, durante o período (1953/57) em que George M. Humphrey, desempenhou as funções de Secretário do Tesouro.

Sua atuação à frente da Secretaria do Tesouro redundou em camufladas negociatas a favor de seu grupo. Basta só citar um caso que nos interessa mais de perto. Em março de 1953, o embaixador brasileiro, Walter Moreira Salles, foi convocado pelo Subsecretário do Tesouro, Randolph Burgess, para discutir os têrmos de um empréstimo de 300 milhões de dólares ao Brasil.

"Meu chefe não aprecia muito o Brasil" — disse Burgess francamente, e explicou ao embaixador como a M. A. Hanna Company, que fôra dirigida pelo Secretário do Tesouro, entrara em negociações com o govêrno brasileiro, para obter a concessão de exploração de manganês, no Território do Amapá e como a concessão fôra dada não a ela, mas a uma emprêsa concorrente, a Bethlehem Steel.

Para os brasileiros que são bons entendedores, meia palavra basta. Logo depois dessa entrevista, a Brazilian National Steel, emprêsa da qual o govêrno brasileiro tem 85% das ações, anulou um contrato que concluira com a Eastern Fuel and Gas, que lhe fornecia carvão. A emprêsa brasileira firmara, há mais de dez anos, o contrato de compra de carvão

com a firma norte-americana e os têrmos eram amplamente satisfatórios para ambas as partes. Mas o contrato foi cancelado abruptamente e um pedido de 750 mil toneladas de carvão foi feito à Consolidation Coal Company, uma emprêsa do grupo Hanna.

Algumas semanas depois a Brazilian National Steel recebia um empréstimo de 35 milhões de dólares do Banco de Exportação e Importação (Eximbank) do qual o Secretário do Tesouro é um dos diretores.

Eis, em rápidas pinceladas a estrutura do truste que pretende fazer um investimento no Brasil.

4 — *Análise Técnica do Projeto da Hanna.*

"A avaliação social de um investimento — isto é, a sua valoração em têrmos de interêsse econômico nacional e global — se cifra pelos efeitos induzidos por êle, no que toca ao nível de emprêgo, ao nível de renda e, certamente, aos resultados da atividade relacionados com a receita tributária e a cambial. Para êsses dois últimos, é notória a importância de qualquer projeto, pouco interessando se êsse movimento é em exploração de minério ou em fabricação de refrigerantes, desde que êles gerem um fenômeno tributável ou seus produtos possam ser exportados. Já a respeito do nível de emprêgo e do nível de renda, um determinado montante de inversão pode produzir resultados os mais diversos de acôrdo com o setor (ou ramo de atividade) escolhido.

Por nível de emprêgo, os economistas entendem não sòmente a utilização de mão de obra disponível, como também a de qualquer outro fator de produção, inclusive, equipamentos, capitais financeiros, etc. Em têrmos de mão de obra, estamos em regime de "desemprêgo disfarçado" ao passo que, em têrmos de equipamento produtivo, muitas vêzes atingimos o nível de pleno emprêgo. Desemprêgo disfarçado, em suma, vem a ser um nível tal que aparentemente, tôda a fôrça de trabalho existente está a funcionar, mas o faz de forma improdutiva, insatisfatória, baixamente remunerável. E' o que ocorre, predominantemente, em nosso setor primário — agricultura, pecuária, indústria extrativa — quando se pode tranqüilidade afirmar que a mão de obra nêle alocado tra-

balha a baixa produtividade. A causa principal dessa baixa produtividade pode ser a deficiência motora e mecânica, isto é, o baixo nível de maquinização. E, em vista disso, o que ocorre é o emprêgo de dois homens para fazer o que um só poderia fazer. E' evidente que a mão de obra em regime de desemprêgo disfarçado, além de gerar baixo índice de produção, é numa conseqüência lógica — mal remunerada.

Um projeto de inversão no setor primário como é o caso da Hanna, só influiria no nível de emprêgo, na medida em que aproveitasse o equipamento ocioso ou de mão de obra disponível, porque a abertura de uma nova frente extrativa por si não altera o nível de emprêgo. Contudo, não o faz, sabe-se, quanto ao equipamento. Quanto à mão de obra, o projeto da Hanna a requisitará do setor agro-pecuário.

Em suma, o binômio Industrialização-Urbanização retira do setor primário um operário de baixa produtividade, de baixo nível de remuneração e, pois, de baixo padrão de vida, para realocá-lo no Setor Secundário, aumentando a produtividade, nível de remuneração e padrão de vida. No caso específico do projeto da Hanna, a realocação será intra-setorial, isto é, passada dentro do mesmo setor primário que, como sabemos abrange Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Indústria Extrativa Mineral. Eis porque a realocação em exame, não importa nem em elevar a produtividade, nem em aumentar o nível de remuneração, nem em melhorar o padrão de vida do operário atingido.

Em síntese: um investimento é interessante ao nosso processo quando se o aplica no setor secundário ou terciário. Sê-lo-á no setor primário, quando extinga um ponto de estrangulamento (o que não é o caso) ou quando crie condições para suprimir ou atenuar o sub emprêgo real. O investimento da Hanna, dirigido para o setor primário, não incidindo sôbre Ponto de Estrangulamento e não modificando o regime de emprêgo vigente, é desnecessário. E' desnecessário apenas porque aplica capitais financeiros importados, isto é, poupanças externas. Se os capitais investidos fôssem nacionais, essa aplicação seria, sem dúvida, desperdício, malbaratamento. E não se diga que é desperdício o investimento aplicado na Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) justamente porque o que nos leva a afirmar o malbaratamento de um novo investimento

em exploração e exportação de minério de ferro é a pré-existência do investimento feito na CVRD em outras condições, em momento histórico diverso. Nem um novo investimento da CVRD pode, também ser acoimado de "supérfluo", desde que se trate de ampliar a capacidade produtiva e resguardar a aplicação inicial, dando-lhe mais altas condições de produtividade e rentabilidade.

Para a Hanna, a aplicação de US$ 30 milhões pode produzir um lucro bruto de US$ 36 milhões anualmente que o empresário estrangeiro, tranqüilamente remeterá todos os anos para sua matriz "ad infinitum" representando, em têrmos cambiais, um prejuízo vultoso em nosso balanço de pagamentos. Cambialmente, a operação Hanna vem a ser a entrada de 30 milhões de dólares em equipamentos. Exportando dez milhões de toneladas por ano, fará US$ 90 milhões em um ano, mas remeterá US$ 36 milhões, no mínimo — no mínimo, repetimos porque a CVRD, que é uma emprêsa estatal apresenta lucros brutos de 40% sôbre sua receita de operação. Com os mesmos dados, a CVRD se exportasse dez milhões de toneladas faria US$ 36 milhões anualmente, sem remeter para o Exterior senão as parcelas de juros e amortização do equipamento que viesse a importar, que, pelas condições vigentes, não ultrapassariam US$ 5 milhões por ano.

O Balanço é incisivo : a receita cambial líquida que a Hanna nos pode trazer é de US$ 54 milhões por ano; a receita cambial líquida da CVRD, em se expandindo, seria de US$ 85 milhões. E esta aplica no Brasil todo o montante dêsses lucros.

Porque, então, não expandirmos a CVRD autorizando também a Hanna a explorar e exportar minério? A tese implica na suposição, bastante difundida mas infelizmente inverossímil, de que o mercado mundial de minério é vasto, infra-suprido e elástico. Na verdade a oferta mundial de minério é muito superior à proura. Qualquer oferta adicional terá por efeito reduzir as cotações.

Em síntese, parece-nos termos evidenciado que o projeto da Hanna é lesivo aos interêsses da CVRD, interêsses êsses que nos cabem resguardar e, ademais, abre possibilidades ao aviltamento das cotações internacionais dos minérios, ocasionando, então, a deterioração das nossas relações de troca.

A CVRD solicitou um empréstimo ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico em janeiro de 1958, apresentou projetos, orçamentos e informações, mas nada conseguiu até hoje! Enquanto isso, com a ajuda dos mesmos homens do BNDE, encabeçados por Lucas Lopes que pertence à firma técnica incumbida de executar o projeto, a Hanna vai obtendo tudo o que pretende do Banco do Brasil. Além disso, a Rêde Ferroviária Federal se reequipará para transportar o minério da Hanna, por conta própria, mediante promessa de empréstimo que a própria Hanna se compromete a conseguir em organismo financeiro internacional.

Concluindo, se a economia como um todo, pouco tem a perder com o investimento em questão, a estabilidade da CVRD, à qual estão ligados o desenvolvimento de todo o Vale e mesmo as esperanças de dois Estados federados, ameaçada como é, nos leva a opinar pela não autorização do empreendimento.

5 — *Análise Ideológica do Projeto da Hanna.* (*Posição da Aliança Operário-Estudantil*)

O atual momento histórico da nação brasileira exige a superação de sua condição de subdesenvolvimento e a redenção de tôda uma classe proletária que vem sendo espoliada através dos mecanismos liberais da atividade econômica. Há um drama de sub-equipamento, um drama de condições de vida, um drama de analfabetismo que inquietam e destroem lentamente as nossas populações. Somos subdesenvolvidos, somos explorados, somos periféricos e marginais. Somos os Lázaros que os países desenvolvidos tentam subornar com as migalhas de suas rendas nacionais. O nosso trabalho conta apenas enquanto mão de obra pouco custosa para os orçamentos das metrópoles econômicas. O instrumento de redenção do homem se transforma na fonte de sua perda, de sua alienação. A pessoa humana tem o seu valor medido em custos de produção. O homem espolia o homem.

Mas a miséria e a subnutrição fazem dos Lázaros sêres conscientes. Querem ser e viver como entes humanos. A visão da sua condição e da falta de esperança para a prole que gerou faz do proletário um revolucionário. Diante da

burguesia pacífica e acomodada que lhes cede favores para não perder posições, os proletários germinam as sementes de uma nova civilização. Uma civilização em que o trabalho humano seja valorizado e que o poder econômico não seja o único processo de qualificação de homens e classes.

O despertar da consciência nacional para sua realidade e para as perspectivas que se lhe apresentam para uma autosuperação trouxe uma missão à classe estudantil brasileira : assimilação e compreensão da realidade brasileira e um compromisso com seu destino. Não se trata de compreender intelectualmente e se acomodar. É preciso engajar-se, formar-se para transformar, estudar para revolucionar. Trata-se de uma aliança com a classe injustiçada e juntos, estudantes e povo, promover a nação brasileira para que a nossa gente não tenha de mendigar a sobrevivência e as condições mínimas de humanidade.

O projeto da Hanna se configura como mais um dos inúmeros investimentos estrangeiros que atuam de maneira vigorosa na consolidação da injusta ordem vigente. Será mais um canal de escoamento da riqueza nacional, uma nova agência do capitalismo internacional a explorar a nossa mais-valia e a proletarizar nossa população. A ensurdecedora publicidade de que se utiliza para conquistar a opinião pública não bastará para esconder as negociatas de Mr. Hummprey com nossos políticos comprados pelo dólar ou a trágica experiência que temos do capital estrangeiro na nossa economia.

Êste povo brasileiro, que mendiga nas ruas ou se ajeita nas favelas em condições infra-humanas, exige que uma posição seja tomada pela classe estudantil face ao truste americano, através da esquematização dos problemas que o projeto da Hanna trata e através da politização das massas nacionais para que a aliança operário-estudantil se afirme, destruindo uma ordem social que reluta para subsistir às suas contradições internas e desejosa de acolher uma Civilização do Trabalho como a reivindicação essencial do mundo moderno.

Êste esquema para uma luta a se concretizar foi elaborado por Paulo R. Haddad da equipe de conomia do CER, baseado em textos dos seguintes trabalhos :

1 — Henri Bartoli — Science Ecomique et Travail.

2 — Caio Prado Júnior — História Econômica do Brasil.

3 — Drew Pearson e Jack Anderson — USA — Potência de Segunda Classe?

4 — Equipe da FCE — A Exportação de minérios.

A REALIDADE

DA INFRAESTRUTURA MINEIRA

eletricidade siderurgia

1.1 Introdução
2.1 O Problema da Energia
2.2 A Energia Elétrica
2.3 Perspectivas da Eletricidade
3.1 O Problema Siderúrgico
3.2 Perspectivas da Siderurgia
4.1 Conclusão

1.1. Introdução.

A consciência do subdesenvolvimento nasce a partir do conceito de desenvolvimento.

O subdesenvolvimento é antes de mais nada ausência de desenvolvimento e deduz-se a partir de comparações estabelecidas entre nações industriais e subdesenvolvidas.

Portanto o subdesenvolvimento é a *negação do desenvolvimento*.

Um critério comparativo para aferição do subdesenvolvimento é estabelecido e constata um crescente desnível dos padrões de vida entre as nações dominantes e dominadas.

A partir da segunda metade do século XX, os povos em estado colonial e semi colonial, até então colocados à margem dos progressos da *técnica* e da *ciência*, tomam consciência dessa situação de miséria e de injustiça, de escravidão e de servidão, de ausência de liberdade política, econômica e financeira.

E' essa tomada de consciência dos povos subdesenvolvidos que assumindo a forma de autênticas e legítimas reivindicações, vai gerar o Nacionalismo Econômico e a Terceira Fôrça.

Nesta perspectiva procuraremos abordar o problema da Eletricidade e da Siderurgia que constituem as bases da infra estrutura econômica mineira.

Minas Gerais, região subdesenvolvida, ano de 1960.

2.1. O Problema da Energia.

Antes de entrarmos no problema da elergia elétrica vamos abordar alguns aspectos do problema geral da energia e ver como se comportam Minas Gerais e o Brasil quanto ao aproveitamento dos vários tipos de energia, sua evolução e comparação com a situação energética mundial.

A balança energética mundial coloca-nos entre as nações subdesenvolvidas do globo. O Brasil situa-se muito abaixo das taxas percentuais do consumo mundial dos principais tipos de energia tais como o petróleo e o carvão, e acha-se

muito acima da percentagem mundial da produção de energia proveniente de fontes primitivas de obtenção de energia como a lenha e vegetais.

Além do mais a combustão de lenha e vegetais nos fornece energia degradada e de baixo rendimento em relação às demais.

O país se encontra numa fase *pré-industrial* e mal começa a despertar para a industrialização e para o desenvolvimento econômico; achamo-nos numa fase em que a maior parte da energia global provém ainda de fontes primitivas representadas pela combustão de lenha e vegetais, enquanto que a eletricidade e o petróleo atingem percentagens ínfimas do consumo energético :

1. O Brasil está em estado de *subdesenvolvimento petrolífero*. A terça parte do consumo mundial de energia provém do petróleo, mas no Brasil corresponde apenas a sexta parte do nosso consumo energético : o *homem brasileiro* consome menos da metade do que o *homem mundial* consome em energia petrolífera. É um sub homem sob êsse aspecto.

2. O carvão mineral é responsável por quase metade da energia mundial, mas no Brasil representa a vigésima parte do consumo energético : poderíamos falar em *sub desenvolvimento carbonífero*.

3. Entretanto no que toca às formas primitivas de obtenção de energia, isto corresponde a 4/5 do consumo energético brasileiro, enquanto no mundo figura com 1/6 do mesmo. O *brasileiro comum* acha-se ainda em condições semi-primitivas quanto aos processos de aproveitamento da energia.

Embora a tendência esboçada nos últimos 20 anos indiquem uma diminuição gradativa da participação percentual da lenha e vegetais como fontes de energia, os números quantitativos em bilhões de calorias mostram um crescente consumo dêsse tipo de energia.

Em 1940 conumimos 168.00 bilhões de calorias dêsse tipo de energia que correspondia a 85% do nosso consumo enegético. Embora essa participação tenha caída para 79% em 1952, o nosso consumo foi de 320.000 bilhões de calorias, isto é, pràticamente dobrou em 12 anos.

A primeira conseqüência dêsse estado de coisas é dramática e tende a transformar Minas Gerais numa região sem área florestada caso persista a atual tendência agravada pelo aumento da população.

BALANÇO PERCENTUAL DA ENERGIA

(Dados de 1952)

FONTES	MUNDO	BRASIL
Carvão mineral	46,35%	4,05%
Lenha e vegetais	16,15	78,91
Petróleo e gás	36,05	15,55
Energia elétrica	1,45	1,49

FONTES: — **Suicide ou Survie de l'Occident - L. J. Lebret**
Aspectos do Problema da Energia — Eng. Cel. Berenhauser Jr.

BALANÇA ENERGÉTICA BRASILEIRA

FONTES	1940 Bilhões de cal.	%	1946 Bilhões de cal.	%	1952 Bilhões de cal.	%
Carvão mineral ..	16.352	8,23	16.982	6,37	16.408	4,05
Lenha e vegetais	168.010	84.62	229.440	86,10	319.850	78,91
Petróleo e gás	11.648	5,87	16.174	6.07	62.973	15,55
Energia elétrica ..	2.514	1,28	3.875	1,46	6.027	1,49
TOTAL	189.524	100,00	266.471	100,00	405.528	100,00

FONTES: — **Aspectos do Problema da Energia - Eng. Cel. Berenhauser Jr.**

Assim, de acôrdo com as previsões, em 1970 Minas Gerais terá 0 Km2 em matas, ou seja, não terá mais área florestada... Deserto?

O *mínimo* recomendável para um território em florestas é de 25% de sua área total.

Entretanto já em 1953 o nosso estado possuía apenas 13% de sua área florestada.

Êsse fenômeno da devastação das matas poderia indicar um processo de industrialização. Todavia o carvão vegetal que seria o maior responsável pela devastação por seu emprêgo siderúrgico corresponde, segundo dados de 1952, a apenas 1,63% do desflorestamento brasileiro e, segundo estimativas recentes, menos de 10% do desflorestamento mineiro. Isso equivale a dizer que o restante é, pràticamente todo êle, empregado em métodos primários de obtenção de energia.

4. Considerando o vertiginoso aumento da população brasileira e a crescente demanda de energia dentro do atual processo, o problema tende a se agravar. *Sòmente uma política desenvolvimentista visando o aproveitamento de outras fontes de energia poderia romper êsse impasse.*

Dentre as diversas saídas admissíveis salienta-se a importância que aos poucos vem assumindo o petróleo, desde a criação da PETROBRÁS em 1954, as perspectivas que se abrem para eletricidade com a criação da ELETROBRÁS, no plano nacional, e a experiência vitoriosa da CEMIG, no plano estadual.

2.2. A Energia Elétrica.

Antes de entrar no assunto convém observar o significado dos 3 têrmos aqui empregados : o potencial, a produção e o consumo de energia elétrica.

O *potencial* indica apenas a *capacidade de produzir energia* e é dado em kilowats (k w). Nada nos adianta a respeito da quantidade de energia gerada.

A *produção* se refere a *quantidade de energia* gerada e é dada em kilowatts-horas (k w h).

Por analogia poderemos dizer que o *potencial* está para a *velocidade* que um automóvel desenvolve, assim como a *produção* está para a *distância* das duas cidades entre as

quais se desloca. O simples fato de mencionarmos a velocidade do auto não nos dá a distância entre as cidades.

Tôdas as vêzes que aqui nos referimos ao consumo será para indicar a energia elétrica consumida por habitante e será dada em kilowatt-horas per capita (kwh per capita), salvo indicação em contrário.

Após essas considerações de ordem técnica passemos ao assunto pròpriamente dito :

L. J. Lebret no seu livro "Suicide ou Survie de l'Occident" divide os países do globo em duas grandes regiões : uma constituída de países que têm sua economia baseada nas atividades agrícolas e outra formada pelos países industriais. Por meio de uma série de verificações constatou-se que os primeiros constituem as chamadas regiões subdesenvolvidas e dependiam econômicamente dos últimos : o consumo de calorias, a renda e o *consumo de eletricidade per capita*, por exemplo, constituem índices que revelam uma existência infra-humana concreta entre os povos ditos subdesenvolvidos e uma situação de privilégio nos países desenvolvidos.

A América latina classificava-se em 1952 entre as regiões subdesenvolvidas quanto à eletricidade com um consumo de 214 kwh per capita, quando então o consumo mundial era de 450, o da U.R.S.S. de 685, o da Europa Ocidental 1.000 e o da América do Norte de 3.070 kwh per capita.

DESFLORESTAMENTO EM MINAS GERAIS

ANO	MATAS		Campos e outras formações	
	SUPERFÍCIES Km2	%	SUPERFÍCIES Km2	%
1.911	278.619	47,87	303.356	52 13
1.953	76.704	13,18	505.271	86,82

FONTE: — Relatório do CEEA — 1959.

PRODUÇÃO ELÉTRICA EM ALGUMAS REGIÕES DO MUNDO

(DADOS DE 1952)

REGIÕES	Potencial milhares de Kw	Produção milhões de Kwh	Consumo ★ Kwh per per capita	
América do Norte	107.453	542.842	3.070	
Europa Ocidental	85.026	304.248	1.000	Regiões industriais
Rússia	28.000	116.400	685	
Japão	11.270	51.647	604	
África	4.069	17.463	85	
Ásia (menos Japão)	3.734	11.862	9,2	Regiões subdesenvolvidas
América Latina	11.796	36.435	214	
TOTAL MUNDIAL	270.751	1.139.013	460	

FONTE: — Suicide ou Suvie de L'Occidente — L. J. Lebret — (*) estimativas aproximadas.

O Brasil na América latina está num estado de subdesenvolvimento elétrico muito próximo do conjunto dos povos íbero americanos. Assim, em 1956, atingimos um consumo de 240 kwh per capita para um correspondente de 4.000 nos EE.UU., 900 na U.R.S.S. e 4.850 no Canadá, o que vem indicar que o norte-americano médio consome 17 vêzes mais energia elétrica do que o brasileiro comum, o russo aproximadamente 4 vêzes mais e o canadense 20 vêzes mais.

Êsses números trazem em si mesmos uma situação concreta de subdesenvolvimento querendo isso significar que o *homem comum* no Brasil está colocado pràticamente à margem dos modernos progressos no campo da eletrotécnica e eletrônica, assim como prescindimos de um parque industrial a altura da população existente e, conseqüentemente,

tem, êsse mesmo homem, barrado seu acesso a melhores condições de vida e de desenvolvimento material, intelectual e religioso mais condizentes com sua condição de *pessoa humana*.

Os mineiros colocam-se neste mesmo estado de subdesenvolvimento em que se encontram o Brasil e os povos latinos-americanos em geral com um consumo de 253 kwh per capita em 1958. Valem portanto para o *homem mineiro* tôdas aquelas considerações que fizemos para o *homem brasileiro*.

2.3. Perspectivas da Eletricidade.

Observando a evolução da energia elétrica no Brasil nos últimos anos, constata-se que apenas em 1956 houve um acréscimo notável da produção com uma taxa de crescimento de 14,7% sôbre o ano anterior sendo o país de maior cres-

PRODUÇÃO ELÉTRICA EM ALGUNS PAÍSES

PAISES	Produção milhões de Kwh	Variação S/1955 %	Consumo Kwh per capita
EE. UU	684.000	8,7	4.000
U.R.S.S.	192.000	12,8	900
Grá-Bretanha	95.812	7,5	1.850
Canadá	81.689	7,1	4.850
Japão	72.138	10,6	780
França	53.895	8,4	1.220
Polônia	17.919	9,3	630
Tchecoslováquia	16.600	10,9	1.100
China	15.278	11,6	30
Brasil	14.322	14,7	240
Índia	9.636	13,4	25

FONTE: — **Comércio Internacional - Boletim do Banco do Brasil.**

EVOLUÇÃO DA ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

ANO	Potencial milhares de Kw	Produção milhões de Kwh	Variação S/O ANO Anterior	Consumo Kwh per capita
1.955	3.098	12.490	—	215
1.956	3.650	14.322	14,7%	240
1.957	4.100	15.500	8,2	250
1.958	4.400	15.930	2,8	250
1.959	4.550	16.200	1,75	250

FONTE: — **Revista «Construção» - Março de 1960.**

cimento nêsse setor em 1956. Nos anos que se seguem até 1959 o acréscimo anual da produção brasileira decaiu gradativamente, abaixo da taxa mundial de crescimento. Assim em 1959 nosso potencial instalado era de 4.550 mil kw, nossa produção de 16.200 milhões de kwh e o consumo de 250 kwh per capita.

Todavia as barragens de Furnas (1.200.000 kw) e Três Marias (520.000 kw) poderão elevar consideràvelmente o potencial dentro dos próximos anos (Três Marias possibilitará a Paulo Afonso pràticamente dobrar sua capacidade geradora, ou seja, mais 400.000 kw). Essas obras e outras mais preveem para os próximos 6 anos um consumo anual de 400 kwh per capita.

Entretanto na estatística mundial da produção de eletricidade o nosso país ocupa ainda o vigésimo lugar, muito embora o "Statistical Year Book" situe o Brasil em quarto lugar entre os países mais ricos em potencial hidráulico aproveitável.

— CONSUMO ANUAL DO GRUPO CEMIG POR SETOR —

SETOR	1954		1955		1956		1957		1958	
	Consumo 10^3 Kwh	%	Consumo 10^3 Kwh	%	Consumo 10^3 Kwh	%	Consumo 10^3 Kwh	%	Consumo 10^3 Kwh	%
Residencial	998	2,25	2.260	1,70	4.434	1,45	11.050	2,25	15.182	2,25
Comercial	449	1,00	1.656	1,25	3.074	1,00	5.897	1,20	8.168	1,20
Industria	29.455	66,00	80.705	61,00	179 944	60,00	340.099	69,00	503.803	75,00
Outros	13.835	30,75	47.130	36,05	115.646	37,55	136.061	27,55	146.401	21,55
TOTAL	44.794	100,00	131.752	100,00	303.098	100,00	493.076	100,00	673.533	100,00

FONTE: — CEMIG.

Rússia	50.000,000 kw
EE.UU.	25.045.00 kw
Canadá	19.000,000 kw
Brasil	14.366.000 kw

Do potencial brasileiro, calculado em 19.500.000 C.V. apenas 13% em 1953, ou seja, 2.500.000 C.V., eram aproveitados. Isso nos dá uma antevisão das possibilidades energéticas do país. Todavia, estudos posteriores mostram que tais dados para o Brasil já se acham completamente ultrapassados : sòmente recentes levantamentos da CEMIG indicam um potencial hidráulico de 10.000.000 C.V. apenas no Rio Grande abrindo assim novas e incomensuráveis perspectivas para o aproveitamento de nossas fontes de energia e para o conseqüente desenvolvimento econômico, seguindo a fórmula "eletrificação gera industrialização, e industrialização gera desenvolvimento econômico".

A evolução da energia elétrica em Minas Gerais teve um grande impulso a partir de 1952 com a criação das Centrais Elétricas de Minas Gerais S.A. (CEMIG), sociedade para-estatal de economia mista, e que permitiu nos últimos 5 anos ir além de dobrar a produção e o consumo. Assim, em 1956, produzimos 1.500 milhões de kwh e consumimos 176 kwh per capita. Já em 1960 deveremos estar produzindo 3.400 milhões de kwh e consumindo 380 kwh per capita.

O acréscimo anual tem sido superior a 20% que coloca Minas Gerais bem acima da evolução do Brasil e do mundo.

Se em 1952 a CEMIG retinha 0% do potencial de 275.000 kw instalado em Minas Gerais, já em 1965 será responsável por 50% do total da potência das usinas elétricas, isto é, 1.160.000 kw para um total de 2.480.000 kw, o que vem indicar que a solução do problema de eletrificação está em experiências dêsse tipo de emprêsa nas regiões subdesenvolvidas : a CEMIG no âmbito estadual e a ELETROBRÁS no plano nacional.

Êsse tipo de emprêsa, fugindo ao esquema capitalista tradicional, não se faz às custas de um mercado de consumo pré-existente que assegure um lucro mais ou menos imediato. Ao contrário mediante investimentos maciços e enormes disponibilidades de energia elétrica, vai-se criando êsse merca-

do gradativamente com o aparecimento como que expontâneo de indústrias na região servida pelo sistema.

Desse modo, em 1954, o setor industrial consumiu 30 milhões de kwh correspondente a 66% da produção total da CEMIG naquele ano. Em 1958 as indústrias consumiram 500 milhões da produção e que correspondia a 75% da mesma.

O ritmo acalerado de eletrificação força um processo de industrialização, ponto de partida de todo o processo de desenvolvimento econômico posterior.

3.1. O Problema Siderúrgico.

Façamos algumas observações de ordem técnica sôbre os dados aqui expostos. Salvo indicação em contrário, tôdas as vêzes que nos referimos ao consumo, nós o faremos em têrmos de kg ou toneladas de aço em lingotes.

EVOLUÇÃO DA ENERGIA ELÉTRICA EM MINAS GERAIS

A N O	Potencial milhares de Kwh	Produção milhões de Kwh	Variação S/O ANO Anterior	Consumo Kwh per capita
1956	440	1.500	18,9%	176
1957	530	1.840	22,6	214
1958	620	2.200	19,6	253
1959	770	2.800	27,3	318
1960 (*)	920	3.400	21,5	380

FONTE: — C E M I G.

(*) — Estimativaa proximada.

O aço em lingote produzido por suà vez vai ser transformado em *laminados, perfilados,* etc. cujo pêso ou tonelagem é ligeiramente inferior, da ordem de 3/4 do consumo do aço em lingotes.

O Brasil situa-se entre os povos em estado de subdesenvolvimento siderúrgico com baixo consumo de aço per capita.

Em 1953, consumimos 1.240 mil toneladas de aço correspondendo a 22 kg per capita, enquanto o consumo nos EE.UU. foi de 99.000 mil toneladas com 625 kg per capita, na U.R.S.S. de 38.200 com 185 kg per capita e na Grã-Bretanha de 16.300 com 322 kg per capita.

Em 1958 nosso consumo foi de quase 2 milhões de toneladas e aproximadamente de 31 kg per capita. No mesmo ano os EE.UU. consumiram pouco mais de 100 milhões de toneladas com 630 kg per capita, a U.R.S.S. 42 milhões com 210 kg per capita e a Grã-Bretanha 22 milhões com 410 kg per capita.

EVOLUÇÃO MUNDIAL DE ENRGIA ELÉTRICA

A N O	Produção bilhões de Kwh	Aumento S/O	Consumo Kw per capita
1.952	1.162	7,9%	460
1.953	1.270	9,3	500
1.954	1.375	2,2	530
1.955	1.541	12,1	580
1.956	1.66$	7,8	610

FONTE: — **Comércio Internacional - Boletim do Banco do Brasil.**

Assim, o norte-americano médio consome 20 vêzes mais aço do que o brasileiro comum, o russo 7 vêzes mais e o inglês 13 vêzes mais.

Seria desnecessário acentuar que "lá" há condições materiais para uma promoção humana, para melhores níveis de vida, etc. e que "aqui" as perspectivas, para o homem, de abandono de uma situação infra-humana para outra mais de acôrdo com a dignidade da pessoa humana, são bem reduzidas.

Outra constatação importante é nossa condição colonial quanto à siderurgia e que pode ser deduzida a partir da comparação estabelecida entre o consumo e a produção. Assim fornecemos matéria-prima — 3 milhões de toneladas anuais de minério de ferro de alto teôr para os Estados Unidos — rá a Paulo Afonso pràticamente dobrar sua capacidade gera- e recebemo-lo de volta, beneficiado. Em 1951 importamos 385 mil toneladas de aço e em 1953, 235 mil toneladas.

Entretanto deve-se observar que a produção siderúrgica brasileira vem crescendo gradativamente e as importações de aço decrescendo. Em 1958, Minas Gerais produziu 580.000 toneladas, ou seja, 1/3 aproximadamente da produção nacional de 1.700.000 toneladas de aço.

3.2. Perspectivas da Siderurgia.

Observando a evolução da produção e do consumo de aço pode-se antever em breve nossa auto suficiência siderúrgica. Assim, se em 1947 as importações representavam 63% do consumo aparente, já em 1950 essa percentagem baixava para 30% e em 1958 para 13%. As perspectivas do consumo e de produção indicam que nos próximos 2 ou 3 anos continuaremos importando 20% das nossas necessidades de aço laminado mas a partir de então haverá relativo equilíbrio entre a produção e o consumo.

As perspectivas que se abrem para a produção siderúrgica brasileira nos próximos 10 anos tendem a dobrar o nosso consumo de aço per capita decorrente não só da ampliação da capacidade das usinas existentes como também da construção de novas unidades.

Dessa maneira nosso consumo de aço que deverá ser de 35 kg per capita êste ano, deverá atingir, em 1964, 55 kg per capita para uma produção de 4.130.000 toneladas, para atingir perto de 80 kg per capita, em 1970, com uma produção de 6.420.000 toneladas.

Para se ter uma idéia da nossa expansão siderúrgica, o nosso consumo de *produtos laminados*, que era de 1.500.000 toneladas.

Segundo previsões deverá ultrapassar 2.000.000 toneladas em 1960, alcançar 3 milhões em 1965 e 5 milhões em 1970.

Com isso o consumo que era de apenas 16 kg em 1950, alcançará já no ano em curso, perto de 30 kg, elevando-se a 45 kg e 60 kg, respectivamente, em 1965 e 1970.

Quando da amplicação da usina de Volta Redonda, cujas obras terão início em 1964 e cuja conclusão está prevista para 1966, a indústria mecânica nacional já estará capacitada a fabricar a maior parte dos equipamentos siderúrgicos necessários passando a não depender mais dos financiamentos externos.

Dentro da expansão siderúrgica saliente-se o papel a ser desempnehado pela COSIPA (300.000 t), em São Paulo, e a Usiminas, em Minas Gerais. Essa última deverá produzir em 1961 300.000 toneladas e, posteriormente, 500.000 toneladas em nova fase de produção em 1963.

Segundo dados de 1959, havia no Estado de Minas Gerais em operação várias usinas siderúrgicas grandes, médias e pequenas, perfazendo um total de 571.200 toneladas de aço anuais, 864.400 toneladas em montagens ou expansão e .... 1.435.000 toneladas programadas. Isto mostra que a Siderurgia em Minas acha-se em franca expansão e que vamos, pouco a pouco, assumindo nosso destino histórico de grande centro siderúrgico.

4.1 Conclusões.

O aproveitamento das inexgotáveis jazidas minerais cuja cifra ascende a 1 bilhão de toneladas de minério de ferro sòmente no quadrilátero ferrífero, segundo estudos do U. S. Geological Survey em 1957, representa a quinta parte da re-

serva mundial de minério de ferro. Este fator aliado à enorme disponibilidade energética, nos permite antever a instalação de fornos siderúrgicos a redução elétrica como saida de nossas necessidades em carvão (a eletro-siderurgia atualmente, reduz aproximadamente de 60% o consumo de carvão empregado na siderurgia convencional).

Podemos resumir como fatores que justificam as perspectivas de implantação da eletro-siderurgia:

PRODUÇÃO DE AÇO EM ALGUNS PAISES

1.000 t

PAISES	1951	1952	1953
EE. UU.	95.435	84.520	101.250
U. R. S. S.	31.400	35.000	38.000
Grá-Bretanha	15.889	16.681	17.891
Alemanha	13.506	15.806	15.420
França	9.835	10.867	10.000
Japão	6.502	6.988	7.662
Canadá	3.257	3.357	3.734
índia	1.524	1.603	1.531
Brasil	834	893	1.002
Iugoslávia	367	434	442

FONTE: — O Mundo em Números — 1957 — I. B. G. E.

CONSUMO DE AÇO EM DIVERSOS PAISES

PAISES	CONSUMO 1.000 t				CONSUMO Kg per capita			
	1950	1951	1952	1953	1950	1951	1952	1953
EE. UU.	85.951	94.346	81.337	99.633	567	611	518	624
Canadá	4.188	5.112	5.125	5.155	303	365	358	351
Grá-Bretanha	14.045	13.933	16.006	16.302	280	277	317	322
Alemanha	10.147	11.011	14.640	14.601	205	219	289	285
França	6.670	7.933	10.616	8.700				
U. R. S. S.	—	31.900	35.100	38.200	—	160	170	185
Japão	4.157	5.302	5.023	6.730	50	62	58	77
Iugoslávia	591	509	579	650	37	31	35	39
Argentina	1.024	1.340	659	634	60	75	36	34
Brasil	1.038	1.228	1.241	1.238	20	23	23	22
índia	1.756	1.724	1.849	1.866	4,9	4,8	5,1	5,1
China	1.201	1.125	1.574	2.106	2,6	2,4	3,4	4,5

FONTE: — O Mundo em Números — 1957 — I. B. G. E.

1. Falta de carvão mineral e vegetal na região, e declínio da disponibilidade de carvão vegetal para novas usinas.

2. Elevação do preço de carvão de madeiro, devido ao aumento constante da mão de obra, em contraposição à constância relativa do preço da energia elétrica.

3. Planos atuais de conversão das usinas existentes para eletro-siderurgia. Exemplos: Manesmann e Acesita.

4. Esses planos equivalem a uma parcela de mais de 100 milhões de Kwh por ano até 1963, no mercado, e 250 milhões nos anos que se seguem, que a CEMIG está apta a entregar.

Haverá, assim, maiores possibilidades para o emprêgo do próprio carvão vegetal, desde que se assegure um reflorestamento paralelo à desmatação, o que aliás já vem sendo feito por algumas companhias siderúrgicas assegurando seu próprio consumo.

Merece aqui especial destaque o vale do Rio Doce, não só pelas suas reservas em matas e minério, como também pela existência aí da ferrovia Vitória-Minas da C. V. R. D., que permite o transporte de carvão mineral, catarinense ou estrangeiro, do pôrto de Vitória até o referido vale, aproveitando o retôrno dos vagões de transporte de minério de ferro exportado que regressam vasios. E' o denominado Rurh brasileiro, onde se destina a instalar a futura indústria pesada de aço do Brasil.

Os recursos minerais são incomensuráveis, as disponibilidades energéticas fabulosas.

As perspectivas que se abrem para a siderurgia mineira são bastante vastas.

Como havíamos advertido de início, não pretendemos esgotar no presente trabalho a realidade regional mineira ou a realidade nacional brasileira. Se escolhemos o estudo da situação da Energia Elétrica e da Siderurgia em Minas Gerais, foi porque estes aspectos nos pareceram mais fundamentais e constitutivos de nossa infra-estrutura. Mesmo o atual trabalho pretende ser apenas uma visão geral e uma primeira tomada de consciência por parte dos estudantes mineiros de engenharia para aferição de nosso grau de subdesenvolvimento, e conseqüente tomada de posição face ao desenvolvimento. Outros aspectos da realidade mineira precisariam ser levantados ainda, tais como: Transporte, Saneamento, Habitação, etc. Ainda com relação aos problemas de Energia Elétrica e Siderurgia, vários aspectos deveriam ser tomados e desdobrados.

Na medida em que isso fôsse sendo feito, procuraríamos situar o problema do engenheiro face ao desenvolvimento. Todavia podemos desde já tirar uma série de conclusões gerais quanto ao desenvolvimento:

1. Se tomarmos o consumo de energia elétrica e de aço em lingote, veremos que as perspectivas para os próximos 10 anos nos deixam ainda em acentuado estado de subdesenvolvimento elétrico e siderúrgico. Assim é que em 1970 deveremos estar próximos de um consumo de 400 Kwh per capita e 80 Kg per capita, enquanto os EE. UU. consumiam, já em 1956, 4.000 Kwh per capita e 210 Kg de aço per capita.

O atual esforço desenvolvimentista brasileiro representa, sem dúvida, uma notável contribuição tendo em vista elevar o homem brasileiro, mas é preciso notar que ainda nos deixa muito aquém de atingir em espaço de tempo mais breve possível, índices próximos aos que hoje desfrutam países como os EE. UU., Alemanha, França, Rússia, Canadá, etc.

Nunca é demais citar o exemplo da China que no quinquênio 55|60 dobrou seu consumo de aço per capita e que continua seu desenvolvimento construindo a infra-estrutura que lança as bases materiais da promoção do homem chinês.

Daí a necessidade de acelerar nosso processo de desenvolvimento através da planificação de nossa economia e de que as atuais metas governamentais constituem desde já um esbôço.

2. A opção pelo desenvolvimento, de que o desenvolvimento elétrico e siderúrgico são elementos básicos, deve se fazer através de emprêsas que realmente interessem ao desenvolvimento econômico de Minas Gerais e do Brasil, como procuramos mostrar anteriormente.

3. Ao lado do desenvolvimento econômico vem se colocar o problema da promoção social, único meio capaz de tornar accessível a tôdas as classes sociais uma participação justa nos frutos do processo desenvolvimentista, e evitar assim, que os benefícios provenientes do desenvolvimento da Ener-

gia Elétrica e da Siderurgia venha a se transformar em privilégio das classes sociais mais abastadas.

Se nos detivermos um pouco diante do quadro anteriormente descrito, sentiremos a importância da formação de técnicos para o desenvolvimento. A descrição da situação dos nossos quadros técnico-profissianais serão objeto de nossos próximos estudos, onde procuraremos mostrar mais claramente a urgente necessidade de mudança da nossa estrutura educacional e de nossos métodos de ensino, buscando transformar a Universidade em centro propulsor de progresso e não em coroamento do processo desenvolvimentista como vem sendo até agora. Isso sob pena de vermos estacado nosso surto desenvolvimentista e, mais ainda, sem nenhuma perspectiva de superação das metas propostas, como já foi mostrado no caso da Siderurgia e da Eletricidade.

Do exposto, podemos desde agora tirar algumas conclusões que nos servirão de base para estudos posteriores.

1. Necessidade de pesquisas tecnológicas visando criar novos processos de redução do minério de ferro e de produção de aço, que dispensem gradativamente, o uso do carvão em proveito de maior utilização das disponibilidades em Energia Elétrica.

Parece que não há em nossas Escolas de Engenharia, principalmente nas de Minas Gerais, esfôrço algum nêste sentido.

2. Formação de maior número de técnicos que não só possibilitem atingir as metas propostas mas principalmente busque superá-las.

3. Preferência pelos ramos da chamada Engenharia Especializada (Mecânica, Eletrotécnica, Eletrônica, Química, Metalurgia, etc.) sôbre a denominada Engenharia Civil, a fim de desenvolver os setores básicos de nossa economia.

4. Pesquisas tecnológicas em nossas Escolas de Engenharia, através da criação de Institutos de Pesquisas, visando criar uma técnica própria adaptada à realidade regional e que busque aproveitar ao máximo nossos recursos, reservas e potencialidades.

Até o momento o que se vem observando é a transplantação de técnicas importadas que nem sempre correspondem às nossas condições.

5. Condicionar a formação de Engenheiros a planos de desenvolvimento nacional e regionais, criando metas para a educação técnico-profissional de nível médio e superior, mas de uma maneira concreta e objetiva, enão apenas em tese como foi feito até hoje.

6. A partir dos ítens anteriores, promover uma mentalidade desenvolvimentista entre os estudantes de Engenharia, que viria substituir a mentalidade individualista e classista que atualmente predominam em nossas Faculdades.

A REALIDADE DO

saneamento e habitação

1 — Que é sanear?

2 — O Engenheiro Sanitarista e a Realidade Regional.

3 — Conclusões.

I — QUE É SANEAR?

Em têrmos concretos, sanear significa preservar a saúde e o bem estar de uma sociedade, dotando-a de recursos que lhe atribuam estado satisfatório de desenvolvimento.

É, pois, de importância vital apresentarmos o saneamento como um recurso técnico que tem que ser levado a todo homem e não um recurso para privilegiados. As estatísticas, em nosso país, revelam esta afirmação ao mesmo tempo que colocam o Brasil no rol das nações mais pobres, mais subdesenvolvidas, quanto à preservação da saúde e o saneamento.

Assim é que, de início, vemos a seguinte realidade :

— Nos EE. UU, a média de mortalidade oscila em tôrno dos setenta anos.

— Na Noruega e na Suissa, setenta e dois anos.

— No Brasil, não atinge os quarenta e cinco anos.

A taxa de mortalidade infantil, em nosso país, atinge proporções astronômicas. É das maiores do mundo.

Mas, que é preciso fazer para que nosso povo viva mais?

O homem brasileiro, sabemos :

— *é subnutrido* — a alimentação básica é deficiente tanto quanto ao aspecto QUANTITATIVO, como QUALITATIVO. Qualitativo, porque o organismo humano necessita de uma alimentação dotada de certas substâncias absolutamente necessárias ao desenvolvimento do indivíduo. Qualitativo, ainda por outro lado, quanto ao aspecto da pureza, isto é, da não existência de germes e bactérias nocivos ao organsimo humano, etc.

— *é desprovido de uma habitação condizente* — os problemas urbanísticos de um grande centro devem ser estudados, principalmente, sob o aspecto da segurança, da higiene, do bem estar do cidadão, que, às vêzes, é obrigado a viver numa casa de dois quartos ou num apartamento de 50m2 sem ventilação e sem iluminação, sendo que o mais comum é o pai de família ter entre 5 a 7 filhos.

Em nossa terra, não se estudam problemas de urbanismo. Sempre procura-se atender ao lado econômico que vem beneficiando uma parte dos que "podem".

Nos centros interioranos, o problema ainda se agrava. Não existe educação e, por isso, o desconfôrto é geral e, como nosso homem é um herói, êle se acostuma. Acostuma-se com uma alimentação cotidiana desprovida de qualidade e quantidade com uma água que, muitas vêzes, não existe nem para tomar banho; a que se bebe não é tratada. Acostuma-se, finalmente, com a falta de confôrto em casa, com a falta de educação para seus filhos, com a falta de diversões e esportes e com a inexistência de rêde de esgôto.

Por isso tudo, o brasileiro não vive mais de quarenta e cinco anos, em média.

II — ENGENHEIRO SANITARISTA

Sua função é indicar os recursos técnicos que a engenharia possui para prevenir a saúde e o bem estar da sociedade.

A engenharia, no setor da saúde, tem um campo vastíssimo. Tentaremos mostrar onde devem ser prestados êsses serviços e indicaremos as consequências do não funcionamento dêles.

1 — *O abastecimento da água.*

A água, para abastecimento, pode ser de proveniência subterrânea ou de proveniência superficial.

Dispensam tratamento sòmente as águas provenientes de poços artezianos, não sujeitas a qualquer possibilidade de contaminação. Por isso, a Organização Mundial da Saúde aconselha um abastecimento de águas profundas para municípios pequenos.

As águas superficiais exigem, quase sempre, um tratamento adequado, que varia desde uma colaboração simples, até um tratamento completo da água, que consiste em : aeração, sedimentação, filtração e coloração.

A exploração do manancial a captar, os estudos químicos analíticos da água captada, os projetos, cálculos e execu-

ção da estação de tratamento, são obrigações do engenheiro sanitarista.

2 — *Rêde de esgotos.*

Nossos municípios, antes de lançar suas rêdes de abastecimento, deveriam prever a rêde de esgotos. Entretanto, isso não acontece e as conseqüências são deveras funestas.

Sabemos que 90% de nossas cidades fazem, quando têm rêde de esgotos, o lançamento "in natura", o que nem sempre é recomendável, principalmente, quando existem populações ribeirinhas e quando a vazão do emissário é insuficiente. Um exemplo típico do lançamento "in natura" é Belo Horizonte, em que testes realizados pelo Instituto de Sanitarismo demonstraram que o grau de poluição do Arrudas, depositório dos lançamentos citados, atinge cifras espantosas, chegando a ponto de a vazão de esgotos ser maior que a própria vazão do dito manancial. Os testes ainda nos revelaram o seguinte : Em uma amostra colhida no rio, o consumo de oxigênio, após aeração, pois, ela não continha oxigênio dissolvido, e depois de guardada por 24 horas, apresentou resultados alarmantes, nunca vistos. Êsse consumo quase total do oxigênio, introduzido pela aeração, representa o oxigênio consumido por bactérias, que, evidentemente, atingem um número elevadíssimo. Revelou-nos, ainda, o mesmo consumo que o índice de poluição das águas do Arrudas é superior ao verificado numa amostra de esgôto colhida em via pública.

No entanto, sabemos que uma grande parte da população de Belo Horizonte vive nas margens do Arrudas.

O tratamento da matéria esgotada a ser lançada, tanto pela urbe como pelas indústrias, é, também, tarefa do engenheiro sanitarista.

3 — *Conseqüências do não funcionamento de uma rêde perfeita de abastecimento de água e de um mal funcionamento das rêdes de esgôto*:

As principais conseqüências inerentes à impropriedade dos serviços de água em uma cidade, são, sem dúvida, as moléstias contagiosas que apresentamos abaixo :

1.° — bactérias — produzindo febre tifóide.
2.° — protozoários — produzindo hepatites.
3.° — virus — produzindo poliomelite.
4.° — fungos — produzindo histoplasmose.
5.° — vermes — produzindo a terrível esquistosomose.

As estatísticas revelam que mais de seis milhões de brasileiros são vítimas da equistosomose. Não só esta, como também as outras moléstias transmissíveis pela água, poderão, sem dúvida alguma, deixar de existir quando, nos desenvolvermos e elevarmos os níveis de vida de nosso povo, podendo estabelecer serviços de água como a técnica da engenharia recomenda. Podemos afirmá-lo porque nas nações desenvolvidas não existe tal incidência nos males apresentados acima. Assim é que recente estatística revelou que em Belo Horizonte, em UMA SEMANA, morreram mais pessoas vitimadas da gastroenterite do que em várias cidades norteamericanos, em UM ANO.

Para darmos uma ligeira visão da situação sanitária no Brasil apresentamos a seguir, conforme dados do I. B. G. E., a situação sanitária do Estado de Minas Gerais, tido como um dos mais desenvolvidos do país.

Eis a situação. Data : 1958.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1 — Água recolhida em "natura" sem o devido tratamento.
População do Estado : 8.827.475
População servida : 2.662.712 ou 30,2%
Pelo quadro anexo, temos :
Zona menos favorecida : Médio Jequitinhonha, com uma porcentagem de 2,32% da população total da zona servida por serviço de abastecimento.

2 — Água recolhida e devidamente tratada.
População servida : 535.008 ou seja, apenas 6,06% da população total.

3 — A quantidade média diária de água distribuída é de 412.728 m3; o deficit, tendo em vista que as condições técnicas admitem um mínimo de 150 l. por pessoa, é

de 945.092 m3, ou seja, mais do dôbro do que atualmente temos.

RÊDE DE ESGÔTOS

A situação é a seguinte :

a — População servida por fossas sépticas : 2.024.680, correspondente a uma porcentagem de 22,8%.

b — Dos 485 municípios existentes no Estado, apenas em 5 temos o tratamento da matéria esgotada. Os restantes lançam essas matérias "in natura".

c — A região menos favorecida é da zona denominada Itacambira (ver quadro anexo). Não existem nem rêdes de esgôtos e nem fossas. Sua população é de 232.100 habitantes.

4 — *Outras atividades da Engenharia Sanitária.*

a — O aproveitamento de uma região.

Existem regiões, em nosso país, diversas regiões não desenvolvidas e regiões que se apresentam em início de desenvolvimento. Assim, se nos apresentam, no Estado de Minas, as seguintes regiões :

— Bacia do Jequitinhonha, onde foi estudada uma grande barragem que não só ajudaria enormemente à irrigação da região, já incluída no polígono das sêcas, como poderia suprir as deficiências de energia elétrica. Os benefícios que traria para a região o aproveitamento econômico desta grande bacia seriam incalculáveis.

— O imenso vale do Mucurí.

— E, ainda, grande parte do vale do Rio Dôce que foi aproveitado sòmente na área interessada da Belgo Mineira.

— A iniciativa governamental de aproveitamento do Rio São Francisco, não sòmente para fins industriais, mas também para regularização das enchentes e irrigação de regiões sêcas de possível recuperação, é de se elogiar.

Grande parte, então, do aproveitamento econômico de uma bacia hidrográfica está na alçada do engenheiro sanitarista, pois a êle cabe :

— Estudar, por meios estatísticos, as chuvas na bacia.
— Estudar as enchentes e sua regularização.
— Sistema de canais para irrigação.
— Captações.
— Barragens e açudes para reserva de água.
— Lagoas de estabilização para grandes centros.

b — Problemas de uma cidade.

A tarefa construtiva que um engenheiro sanitarista pode prestar numa cidade é de singular importância. Desde a sua urbanização adequada, até a conservação das ruas para fins de tráfego.

Em uma cidade, devem ser parte integrante do projeto urbanístico, os seguintes requisitos :

1 — Áreas destinadas a prédios públicos.
2 — Áreas destinadas a praças de esportes e diversões.
3 — Zonas comerciais.
4 — Zonas industriais.
5 — Zonas residenciais.
6 — Parques e jardins.

Destas, as que merecem maiores atenções são as zonas residenciais. A técnica moderna de urbanização recomenda uma área de 40m2 por habitante, dando, então, lotes mínimos de 360m2. Nêsses lotes, não é permitida a construção de apartamentos e a construção do prédio de apartamentos só é possibilitada em super quadras deixando entre os prédios uma distância mínima de 20m.

Ainda, nas chamadas zonas residenciais, deverão existir:

— Parques, jardins e praças de esportes	20%	..... 8m2/hab.
—Sectores comerciais	10%	..... 4m2/hab.
— Arruamento	20%	..... 8m2/hab.
— Residências	50%	.... 20m2/hab.
Total :	100%	40m2/hab

Finalmente, merecem cuidados especiais, por parte da Engenharia Sanitária : a limpeza pública de uma cidade e, ainda, a proteção tanto dos mananciais captados para o abastecimento de água, como também o contrôle das próprias fontes de abastecimento de gêneros de primeira necessidade, como sejam : centrais de leite, frigoríficos, açougues, super mercados, que, por sua vez, exigem da engenharia todos os requisitos técnicos, disposições internas e aparelhagem adequada que permitam uma perfeita destinação.

II — CONCLUSÕES - ABASTECIMENTO:

1 — 80 municípios mineiros não possuem nenhum processo técnico de abastecimento. A técnica usada é sem dúvida a da "lata d'água".

2 — Dos municípios que possuem rêde de abastecimento :

0,9% com tratamento da água capitada — (Belo Horizonte, por exemplo, possue 6 reservatórios e apenas 1 possue tratamento adequado).

3 — Dêste modo, sendo a população de Minas Gerais de 8.827.475 pessoas, conclui-se que apenas 1.705.860 são servidas de águas isentas de contaminação. Ou ainda, 80% da população do Estado está sujeita às doenças provenientes da poluição das águas.

4 — Para apreendermos bem o que significa "água tratada", em Belo Horizonte, em 6 dias morrem 46 pessoas de gastroenterite. Nos EE.UU., em um ano e em 5 grandes cidades não se atingiu êste número. Isto é conseqüência tanto do mal tratamento das águas, da má distribuição como da inexistência de esgôtos.

5 — A quantidade média diária de água distribuída em nosso Estado é de 410.949m3, dando uma média de 58 litros diários, para a população servida.

A Engenharia recomenda que o mínimo de água a ser fornecida "per capita" seja de 150 litros diários.

Nosso deficit é de 924.054 m3 diários, para a população já servida...

Esgôto :

43% nada possuem com relação a esgôto, isto é, 209 municípios mineiros não dispõem dêste dado primário de vida coletiva.

6 — Tratamento da matéria esgotada.

Dos 276 municípios que possuem rêde de esgôto :

98% tem descarga "in natura"

1,5% possue tratamento biológico

0,5% possue tratamento químico.

7 — Apenas 27% do número total de prédios em Minas Gerais são servidos de esgôtos.

Para termos uma noção da gravidade e extensão do fato :

Em Belo Horizonte, capital do Estado, 50% das casas não são servidas de esgôto.

Êstes dados numéricos refletem uma situação que é ocasião constante e causa permanente de inúmeras doenças :

Gastroenterite
Tifo
Malária
Equistosomose
Verminoses
Etc.

Tudo isso comprova, revela e atesta nosso estado de sub-humanidade, de sub-desenvolvimento. A Engenharia Sanitária deve se conjugar com a Medicina Preventiva para dar ao homem mineiro condições mais humanas de existência.

Que fazemos dos nossos cursos e recursos?

Com tudo isso apenas 8% dos engenheiros saídos da E. E. U. M. G., em 1957, se dedicaram à Engenharia Sanitária...

Finalmente, merecem cuidados especiais, por parte da Engenharia Sanitária : a limpeza pública de uma cidade e, ainda, a proteção tanto dos mananciais captados para o abastecimento de água, como também o contrôle das próprias fontes de abastecimento de gêneros de primeira necessidade, como sejam : centrais de leite, frigoríficos, açougues, super mercados, que, por sua vez, exigem da engenharia todos os requisitos técnicos, disposições internas e aparelhagem adequada que permitam uma perfeita destinação.

II — CONCLUSÕES - ABASTECIMENTO:

1 — 80 municípios mineiros não possuem nenhum processo técnico de abastecimento. A técnica usada é sem dúvida a da "lata d'água".

2 — Dos municípios que possuem rêde de abastecimento :

0,9% com tratamento da água capitada — (Belo Horizonte, por exemplo, possue 6 reservatórios e apenas 1 possue tratamento adequado).

3 — Dêste modo, sendo a população de Minas Gerais de 8.827.475 pessoas, conclui-se que apenas 1.705.860 são servidas de águas isentas de contaminação. Ou ainda, 80% da população do Estado está sujeita às doenças provenientes da poluição das águas.

4 — Para apreendermos bem o que significa "água tratada", em Belo Horizonte, em 6 dias morrem 46 pessoas de gastroenterite. Nos EE.UU., em um ano e em 5 grandes cidades não se atingiu êste número. Isto é conseqüência tanto do mal tratamento das águas, da má distribuição como da inexistência de esgôtos.

5 — A quantidade média diária de água distribuída em nosso Estado é de 410.949m3, dando uma média de 58 litros diários, para a população servida.

A Engenharia recomenda que o mínimo de água a ser fornecida "per capita" seja de 150 litros diários.

Nosso deficit é de 924.054 m3 diários, para a população já servida...

Esgôto :

43% nada possuem com relação a esgôto, isto é, 209 municípios mineiros não dispõem dêste dado primário de vida coletiva.

6 — Tratamento da matéria esgotada.

Dos 276 municípios que possuem rêde de esgôto :

98% tem descarga "in natura"

1,5% possue tratamento biológico

0,5% possue tratamento químico.

7 — Apenas 27% do número total de prédios em Minas Gerais são servidos de esgôtos.

Para termos uma noção da gravidade e extensão do fato :

Em Belo Horizonte, capital do Estado, 50% das casas não são servidas de esgôto.

Êstes dados numéricos refletem uma situação que é ocasião constante e causa permanente de inúmeras doenças :

Gastroenterite
Tifo
Malária
Equistosomose
Verminoses
Etc.

Tudo isso comprova, revela e atesta nosso estado de sub-humanidade, de sub-desenvolvimento. A Engenharia Sanitária deve se conjugar com a Medicina Preventiva para dar ao homem mineiro condições mais humanas de existência.

Que fazemos dos nossos cursos e recursos?

Com tudo isso apenas 8% dos engenheiros saídos da E. E. U. M. G., em 1957, se dedicaram à Engenharia Sanitária...

ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM MINAS GERAIS

ZONAS	Nº de Municípios	População	Municípios abastecidos		Água tratada		População Servida		População c/água tratada		Quantidade de água diária (m3)	
			Rêde ou Poço	S/ Processo Técnico	C/ Tratamento	S/ Tratamento	n.º	%	n.º	%	Existente	Deficit
Alto Jequitinhonha	7	211.048	7	—	—	7	20.304	9,62	—	—	3.839	27.911
Alto Médio S. Francisco	12	386.696	7	5	—	12	45.880	11,88	—	—	5.731	52.189
Alto Paranaíba ..	19	311.387	17	2	1	18	104.680	33,5	4.912	1,58	8.499	38.201
Alto S. Francisco	40	496.905	30	10	2	38	101.904	20,57	11.744	2,36	14.281	60.319
Campos	36	489.059	36	—	3	33	193.768	39,3	76.256	15,57	24.221	49.279
Itacambira	9	232.100	4	5	—	9	5.696	2,45	—	—	918	33.832
Mata	83	1.409.566	75	8	11	72	468.392	33,3	110.888	7,81	56.746	153.254
Médio Jequitinhonha	17	344.828	9	8	2	15	8.048	2,32	1.040	0,32	1.101	50.599
Metalúrgica	58	1.372.700	49	9	6	52	760.344	55,4	104.688	7,63	140.377	89.623
Mucurí	10	494.961	5	5	2	8	43.592	8,84	1.512	0,38	5.107	69.093
Paracatú	6	133.187	3	3	—	6	2.608	19,55	—	—	110	19.870
Rio Doce	43	1.087.108	31	12	7	36	109.144	10,05	65.112	5,96	32.561	130.939
Sul	123	1.449.166	117	6	8	115	599.168	41,4	89.496	6,16	88.756	129.244
Triângulo	22	408.764	9	13	1	21	199.184	48,9	69.360	18,25	30.481	30.719
TOTAIS	485	8.827.475	399	86	43	442	2.662.712	30,2	535.008	6,06	412.728	945.092

ESGÔTO SANITÁRIO EM MINAS GERAIS

ZONAS	Nº de Municípios	População	Municípios Servidos		Tratamento da Matéria Esgotada				População Servida			
			Fossa ou Rêde	Sem Processo Técnico	In Natura	Tratamento Biológico	Tratamento Químico	Por Fossa	Por Rede	Total	%	
Alto Jequitinhonha	7	211.084	2	5	2	—	—	5.048	11.880	16.928	8,04	
Alto Médio São Francisco	12	386.696	2	10	1	—	1	960	21.120	22.080	5,7	
Alto Paranaíba	19	311.387	10	9	10	—	—	21.480	36.728	58.208	18,7	
Alto S. Francisco ..	40	496.905	16	24	15	1	—	23.648	14.064	37.712	7,6	
Campos	36	489.059	18	18	17	1	—	22.368	86.248	108.616	22,22	
Itacambira	9	232.100	—	9	—	—	—	—	—	—	—	
Mata	83	1.409.566	62	21	62	—	—	25.016	349.904	374.920	26,8	
Médio Jequitinhonha	17	344.828	1	16	1	—	—	—	272	272	0,079	
Metalúrgica	58	1.372.700	31	27	30	1	—	112.032	548.416	660.448	48,3	
Mucurí	10	494.961	2	8	2	—	—	3.876	19.096	22.472	4,57	
Paracatú	6	133.187	1	5	1	—	—	680	1.620	2.140	1,85	
Rio Doce	43	1.087.108	14	29	14	—	—	51.456	54.752	106.208	9,76	
Sul	123	1.449.166	86	37	85	1	—	122.864	272.712	395.576	27,3	
Triângulo	22	408.764	9	13	9	—	—	34.544	181.040	215.584	52,8	
TOTAIS	485	8.827.475	254	231	249	4	1	452.072	1.599.608	2.024.680	22,8	

. DADOS DE 1958

A REALIDADE

Médico-Sanitária de Minas Gerais

1 — Povo sem saúde.

2 — Saúde para o povo.

3 — Socialização da Medicina.

ESGÔTO SANITÁRIO EM MINAS GERAIS

ZONAS	Nº de Municípios	População	Municípios Servidos		Tratamento da Matéria Esgotada			População Servida			
			Fossa ou Rêde	Sem Processo Técnico	In Natura	Tratamento Biológico	Tratamento Químico	Por Fossa	Por Rede	Total	%
Alto Jequitinhonha	7	211.084	2	5	2	—	—	5.048	11.880	16.928	8,04
Alto Médio São Francisco	12	386.696	2	10	1	—	1	960	21.120	22.080	5,7
Alto Paranaíba	19	311.387	10	9	10	—	—	21.480	36.728	58.208	18,7
Alto S. Francisco	40	496.905	16	24	15	1	—	23.648	14.064	37.712	7,6
Campos	36	489.059	18	18	17	1	—	22.368	86.248	108.616	22,22
Itacambira	9	232.100	—	9	—	—	—	—	—	—	—
Mata	83	1.409.566	62	21	62	—	—	25.016	349.904	374.920	26,8
Médio Jequitinhonha	17	344.828	1	16	1	—	—	—	272	272	0,079
Metalúrgica	58	1.372.700	31	27	30	1	—	112.032	548.416	660.448	48,3
Mucuri	10	494.961	2	8	2	—	—	3.376	19.096	22.472	4,57
Paracatú	6	133.187	1	5	1	—	—	680	1.620	2.140	1,85
Rio Doce	43	1.087.108	14	29	14	—	—	51.456	54.752	106.208	9,76
Sul	123	1.449.166	86	37	85	1	—	122.864	272.712	395.576	27,3
Triângulo	22	408.764	9	13	9	—	—	34.544	181.040	215.584	52,8
TOTAIS	485	8.827.475	254	231	249	4	1	452.072	1.599.608	2.024.680	22,8

DADOS DE 1958

INTRODUÇÃO:

A existência de grandes massas populares nas áreas subdesenvolvidas acarreta para o homem que nelas habita, a sobrevivência em padrões de vida infra-humano.

A situação médico-sanitária de uma área não atingida pelo desenvolvimento traz problemas para o homem na medida em que êste é inserido dentro de um círculo vicioso de ferro criado pela fome e pela miséria:

"A pobreza e a doença constituem um círculo vicioso. Os homens e as mulheres estão enfermos porque são pobres; empobrecem-se ainda mais porque estão enfermos e pioram de saúde porque continuam emprobrecer-se".

A visão de nossa realidade nos mostra um mundo cheio de contradições e misérias. Sentimos o desejo de participar dêste jogo como espectadores que vêm os fatos se desenrolarem do alto de suas vidas particulares. Contudo, esta posição é falsa. O homem interessa ao homem. Nossa vida só adquire sentido quando participamos dêste mundo que nos parece tão confuso. A nossa ciência deve responder ao desafio que a realidade sócio-econômica nos lança. Não podemos assistir à dos outros acomodados em nosso mundo burguês. O processo de deterioração das condições médico-sanitárias do povo progride assustadoramente, na razão direta de nossa omissão.

Partindo da idéia de que o ensino universitário deva ser uma resposta às necessidades concretas da região, os elementos integrantes do CER do DCE, elaboraram juntamente com os colegas do Diretório Acadêmico Alfredo Balena, da Faculdade de Medicina da UMG, um levantamento estatístico da realidade médico-sanitário de Minas Gerais. Apresentaremos um resumo dos inúmeros dados que foram coletados para conseguir uma fotografia desta realidade e por fim, tentaremos esboçar uma posição do grupo face ao desafio desta situação.

a) Distribuição de médicos em Minas Gerais. (1957).

A análise dos dados sôbre o número de médicos da região e sua distribuição pelas diversas áreas do Estado, reflete a situação agonizante em que vivem as nossas massas ru face ao problema da saúde. O confronto com a posição áreas desenvolvidas servirá para por em relêvo nossa situa

Regiões	*Nº de habitante por médico*
EE. UU - (1953)	760
União Soviética - (1955)	600
Argentina - (1954)	1.780
Uruguai - (1952)	1.130
Brasil - (1950)	3.300
Minas Gerais - (1957)	3.300
Belo Horizonte - (1957)	548

Belo Horizonte possuia em 1957, 951 médicos, ou 34,42% de todos os médicos do Estado, tendo a média de por médico.

A zona metalúrgica era a mais favorecida, ou seja, 1 habitantes por médico, sendo que 21,% de seus municípios possuiam um médico siquer.

A situação se agrava ainda mais, com o acúmulo de m cos em um centro. As deficiências no interior crescem po tro lado, pelas grandes dificuldades de transporte e gra extensões de município ou zonas.

O problema pode apresentar-se mais grave para as rentes zonas, de acôrdo com o prisma pelo qual é encara Assim é que em relação à distribuição de médicos e a pop ção (quadro 1) as zonas mais atingidas pelo problema Alto Jequitinhonha, Itacambira, Médio Jequitinhonha e racatú, com menos de um médico para 10.000 habitantes. relação à percentagem de municípios sem médicos (quadr as maiores deficiências são das zonas Rio Doce, Alto S. F cisco, Triângulo, Sul e Alto Paranaíba, que não possuem médico sequer, em mais de 25% de seus municípios.

INTRODUÇÃO:

A existência de grandes massas populares nas áreas subdesenvolvidas acarreta para o homem que nelas habita, a sobrevivência em padrões de vida infra-humano.

A situação médico-sanitária de uma área não atingida pelo desenvolvimento traz problemas para o homem na medida em que êste é inserido dentro de um círculo vicioso de ferro criado pela fome e pela miséria:

"A pobreza e a doença constituem um círculo vicioso. Os homens e as mulheres estão enfermos porque são pobres; empobrecem-se ainda mais porque estão enfermos e pioram de saúde porque continuam emprobrecer-se".

A visão de nossa realidade nos mostra um mundo cheio de contradições e misérias. Sentimos o desejo de participar dêste jogo como espectadores que vêm os fatos se desenrolarem do alto de suas vidas particulares. Contudo, esta posição é falsa. O homem interessa ao homem. Nossa vida só adquire sentido quando participamos dêste mundo que nos parece tão confuso. A nossa ciência deve responder ao desafio que a realidade sócio-econômica nos lança. Não podemos assistir à dos outros acomodados em nosso mundo burguês. O processo de deterioração das condições médico-sanitárias do povo progride assustadoramente, na razão direta de nossa omissão.

Partindo da idéia de que o ensino universitário deva ser uma resposta às necessidades concretas da região, os elementos integrantes do CER do DCE, elaboraram juntamente com os colegas do Diretório Acadêmico Alfredo Balena, da Faculdade de Medicina da UMG, um levantamento estatístico da realidade médico-sanitário de Minas Gerais. Apresentaremos um resumo dos inúmeros dados que foram coletados para conseguir uma fotografia desta realidade e por fim, tentaremos esboçar uma posição do grupo face ao desafio desta situação.

a) Distribuição de médicos em Minas Gerais. (1957).

A análise dos dados sôbre o número de médicos da região e sua distribuição pelas diversas áreas do Estado, reflete a

situação agonizante em que vivem as nossas massas rurais, face ao problema da saúde. O confronto com a posição das áreas desenvolvidas servirá para por em relêvo nossa situação:

Regiões	*Nº de habitantes por médico*
EE. UU - (1953)	760
União Soviética - (1955)	600
Argentina - (1954)	1.780
Uruguai - (1952)	1.130
Brasil - (1950)	3.300
Minas Gerais - (1957)	3.300
Belo Horizonte - (1957)	548

Belo Horizonte possuia em 1957, 951 médicos, ou seja 34,42% de todos os médicos do Estado, tendo a média de 548 por médico.

A zona metalúrgica era a mais favorecida, ou seja, 1.199 habitantes por médico, sendo que 21,% de seus municípios não possuiam um médico siquer.

A situação se agrava ainda mais, com o acúmulo de médicos em um centro. As deficiências no interior crescem por outro lado, pelas grandes dificuldades de transporte e grandes extensões de município ou zonas.

O problema pode apresentar-se mais grave para as diferentes zonas, de acôrdo com o prisma pelo qual é encarado. Assim é que em relação à distribuição de médicos e a população (quadro 1) as zonas mais atingidas pelo problema são: Alto Jequitinhonha, Itacambira, Médio Jequitinhonha e Paracatú, com menos de um médico para 10.000 habitantes. Em relação à percentagem de municípios sem médicos (quadro 2), as maiores deficiências são das zonas Rio Doce, Alto S. Francisco, Triângulo, Sul e Alto Paranaíba, que não possuem um médico sequer, em mais de 25% de seus municípios.

QUADRO 1

ZONA	População	Nº de médicos absoluto real. a 10.000 habits.	Densidade de população	
A. Jequitinhonha ..	211.048	7	0,332	9,39
Itacambira	232.100	10	0,431	5,99
M. Jequitinhonha ..	344.828	26	0,754	11,13
Paracatú	133.187	12	0,901	1,99
Rio Doce	1.087.108	111	1,021	26,5
Mucurí	494.961	58	1,172	18,15
A. M. S. Francisco	386.699	43	1,112	5,64
Alto S. Francisco .	496.905	993	1,872	7,92
Campo Vertentes ..	489.059	126	2,576	23,62
Alto Paranaíba ..	311.387	80	22,569	8,9é
Sul	1.449.905	410	2,829	26,90
Mata	1.409.566	442	3,136	40,84
Triângulo	408.764	201	4,917	7,73
Metalurgia	1.372.700	1.144	8,334	38,15
Estado	8.827.475	2.763	3,13	38,15

QUADRO II

ZONAS	Número de municípios	Número de s/médico municípios absoluto	percentagem
Rio Doce	43	17	40%
A. S. Francisco ..	40	14	35%
Triângulo	22	7	32%
Sul	123	35	28%
A. Paranaíba	19	5	26%
A. M. S. Francisco	12	3	25%
Mata	83	20	23%
C. das Vertentes	36	8	22%
Itacambira	9	2	22%
Metalúrgica	58	12	21%
Paracatú	6	1	17%
A. Jequitinhonha ..	7	1	14%
M. Jequitinhonha .	17	2	12%
Mucurí	10	0	0%
Estado	485	127	26 2%

Existem em Minas Gerais 127 municípios sem médicos, cuja distribuição de acôrdo com a população é a seguinte:

Com menos de 5.000 habitantes		37	municípios
De 5.000 a 10.000	»	59	»
De 10.000 a 15.000	»	17	»
De 15.000 a 20.000	»	5	»
De 20.000 a 25.000	»	4	»
De 25.000 a 30.000	»	1	»
De 30.000 a 40.000	»	1	»
De 50.000 a 60.000	»	3	»

Os municípios sem médicos, de população superior a 15.000 habitantes são os seguintes, em ordem decrescente de população:

Nome do município	População	Zona
Minas Novas	53.896	Alto Jequitinhonha
Grão Mogol	35.584	Itacambira
Galiléia	29.272	Rio Doce
Mendes Pimentel	25.907	Rio Doce
Francisco Sá	25.352	Alto Médio São Francisco
Açucena	24.138	Rio Doce
Água Boa	23.433	Rio Doce
Jacinto	21.429	Médio Jequitinhonha
Virgolândia	20.670	Rio Doce
Iapu	9.964	Rio Doce
Mesquita	19.644	Rio Doce
Betim	17.825	Metalúrgica
S. Miguel do Anta	15.515	Mata
S. Sebastião do Maranhão	15.201	Rio Doce

Considerando a média de habitantes satisfatória para cada médico: 550 (média de Belo Horizonte), podemos deduzir qual seria o número necessário de médicos para cada uma dessas cidades. Se Belo Horizonte necessita de um médico para 550 hibitantes, estes municípios necessitariam de um número menor, pelo simples fato de possuir maior extensão e menos recursos. Levando isto em conta a cidade de Minas Novas necessitaria de 100 médicos aproximadamente.

b) Mortalidade infantil em Minas Gerais.

Os direitos da pessoa humana são espoliados pelas condições médico-sanitárias e sociais da região. O direito à vida que cada ser humano tem é tolhido antes mesmo do seu nascimento. Os países desenvolvidos conseguiram, através da melhoria do nível da saúde pública, aumentar a esperança de vida do seu povo e diminuir sensìvelmente o índice da mortalidade infantil:

Suécia	15
Holanda	17
Suiça	22

Ou seja, em 1958, de cada grupo de 1.000 suecos que nasciam, apenas 15 morriam no primeiro ano de vida.

Em Belo Horizonte o número de nascimentos foi de 21.247 e o número de óbitos no primeiro ano de vida foi de 1.957, dando o coeficiente de 92,1 para cada 1.000 nascidos vivos. No ano de 1957 êste coeficiente foi bem inferior ao coeficiente médio para todo o Estado de Minas Gerais, como se pode deduzir do quadro que apresentamos a seguir:

ZONA	Número de nascimentos vivos por ano	Número de óbitos no 1º ano de vida	Coeficiente por mil
A. Jequitinhonha ..	2.256	826	366,1
Mucurí	1.445	826	300,7
Triângulo	7.878	2273	288,5
Rio Doce	10.910	3021	276,9
A. Paranaíba	6.514	1518	233,5
M. Jequitinhonha ..	1.783	380	224,2
A. M. S. Francisco	40.284	213	168,5
Mata	48.325	6043	150
Sul	10.150	7126	147,45
A. S. Francisco	13.782	1246	122,7
C. das Vertentes ..	2.624	1597	115,9
Itacambira	41.885	929	111,2
Paracatú	48.221	795	103,3
Metalúrgica	197.321	4972	152,73

c) Doenças epidêmicas.

As massas rurais em grande escala e as massas urbanas em menor proporção vêem-se ameaçadas por inúmeras doenças epidêmicas, qu os dados estatísticos nos revelam. Selecionamos apenas algumas destas doenças, procurando mostrar o seu raio de ação e sua área de incidência no Estado:

ANCILOSTOMOSE

Área endêmica: A área endêmica se estende por grande parte de nosso Estado.

Municípios com mais de 50% de incidência

ZONA	MUNICÍPIO
Triângulo	Tupaciguara, Monte Alegre de Minas, Prata, Campina Verde, Conceição das Alagoas, Conquista.
Aalto M. S. Francisco Paranaíba	Coromandel, Nova Ponte, Santa Juliana, Perdizes, Carmo do Paranaíba.
Alto S. Francisco	Abaeté, Martinho Campos, Dores do Indaiá, Luz, Bambuí, Pitangui, Piuí.
Metalúrgica	Jequitibá, Sete lagoas, Capim Branco, Matozinhos, Esmeraldas, Alvinópolis, Barra Longa de Minas, São Gonçalo, Itaúna, Carmo do Cajuru.
Campo das Vertentes	Itapecerica, Candeias, Cláudio.
Sul	S. Tomaz de Aquino, Pratópolis, S. Sebastião do Paraíso, Itamogo, Ar-

ceburgo, Guaranésia, Guapé, Carmo do Rio Claro, Conceição Aparecida, Ariado, Serrânia, Andradas, Jesuânia, Três Pontas, Santa Rita de Jacutinga

Mata

Rio Pomba, São João Nepomuceno, Matias Barbosa, Mar de Espanha, Além Paraíba, Recreio, Leopoldina, Cataguases, Laranjal, Calma, Muriaé, Patrocínio de Muriaé, Eugenópolis, Guarani, Mercês, Alto Rio Dôce, Dôres do Turvo, Visconde do Rio Branco, Guiricema, Ervália e Jequeri.

Rio Dôce

Água Boa, Sta. Maria do Suaçuí, Peçanha, Sabinópolis, Guanhães, D. Joaquim, Braúnas.

Mucuri

Malacacheta, Poté, Tabacuri, Teófilo Otoni, Carlos Chagas.

A. Jequtinhonha

Itamarandiba e Sêrro. .

M. Jequitinhonha

Almenara, Pedra Azul, Itinga, Araçuaí, Coronel Murta.

Itacambira

Rio Pardo de Minas, Taiobeiras e Salinas.

DENÇA DE CHAGAS

A distribuição de Triatomídeos, vulgarmente conhecido como Barbeiros, ou chupões hospedeiro do parasita responsável pela Doença de Chagas, se estende a quase todo o Estado de Minas Gerais.

Sòmente parte das zonas Sul, Mata, Metalúrgica, Rio Dôce, especialmente, é considerada como isenta de Triatomídeos. Esta área é a estreita faixa do nosso estado nos limites com os Estados de S. Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Talvez seja isto devido à falta de uma pesquisa mais intensa nesta área.

Também não se encontrou êste inseto nos municípios de Conselheiro Lafaiete (sul da zona do Mucuri) e Carandaí (norte da zona de Campos das Vertentes) situados dentro da área que se considera infetada por barbeiros.

A aplicação do BHC se fêz em quase todos os municípios, mais em uns, menos em outros. De qualquer forma o número de chagásicos tende a crescer e continua êste problema a constituir séria ameaça para as populações rurais.

NOTA : Não foram considerados neste breve texto a situação da Doença de Chagas no norte do Estado acima dos municípios e Presidente Olegário, Corinto, Bocaúva, Grão Mogol, Rio Pardo de Minas, nas zonas de Paracatu e A. M. São Francisco por falta de dados.

A ESQUISTOSSOMOSE EM MINAS GERAIS.

1 — Área endêmica — é a área em que são encontrados caramujos infetados capazes de contaminar a água e a partir desta o homem. A área endêmica cobre total o parcialmente várias zonas de nosso Etado.

Zonas totalmente cobertas pela área endêmica :
Mucuri

Zonas parcialmente cobertas da área endêmica em ordem decrescente de extensão:
Médio Jequitinhonha, Alto Médio S. Francisco, Itacambira, Rio Dôce, Metalúrgica, Mata e Alto S. Francisco e Alto Paranaíba.

2 — Incidência — de acôrdo com o inquérito epidemiológico, escolar, realizado pelo DNERU, no ano de 1958, com exame de mais de 100 alunos em cada município. foi constatada a seguinte incidência :

Zonas	5-20%	21-50%	Mais de 50%
Mucuri			
	Águas Formosas	Teófilo Otoni	
	Machacális	Ladainha	
	Carlos Chagas	Malacacheta	
	Nanuque	Itambacuri	
	Poté		
	Ataléia		
M. Jequitinhonha			
	Jacinto	Rio Pardo de Minas	Pedra Azul
	Jequitinhonha	Medina	Itinga
	Joaíma		Rubim
	Araguari		Novo Cruzeiro
		Água Boa	
Rio Dôce			
	Peçanha	Mantena	Sta. Maria do Suaçuí
Mata			
	Ponte Nova		
	Piraúba		
	Rio Pomba		
Metalúrgica			
	Mariana	Baldim	
	Alvinópolis	Jaboticatubas	
	Sabará	Santa Luzia	
	B. Hte.	Barra Longa	
	Barão de Cocais		
A. M. S. Francisco			
	Bom Despacho	Pain	
	Arcos		

Nota : Os municípios de Piraúba e Rio Pomba não fazem parte da área endêmica.

TRACOMA

Em 1957, existiam em M. Gerais, municípios com incidência alta, média e fraca.

1 — Incidência alta:

Alto Médio São Francisco:
Manga.
São João da Ponte.
Januária.
S. Francisco.

2 — Incidência média:

Rio Doce
Resplendor ..

3 — Incidência fraca:

Conselheiro Pena | Rio Casca | Corinto | Canápolis | Aimorés | Cataguases | Lassance | Uberlândia |

Januária
São Francisco

2 — Incidência fraca:

Rio Doce

Conselheiro Pena, Aimorés, Caratinga, Raul Soares.

Mata

Rio Casca, Cataguases, Leopoldina.

S. Francisco

Corinto, Lassance.

Triângulo

Canápolis, Uberlândia, Conquista.

FEBRE AMARELA

Os municípios onde ocorreram casos positivados pelo Laboratório nos 2 últimos anos foram os seguintes:

1958:

Alto S. Francisco:
Corinto.

Alto Paranaíba:
Patos de Minas.

1959:

Triângulo:
Uberlândia, Prata.

Alto Paranaíba:
Coromandel.

Paracatú:
Paracatú.

As áreas onde foi feita a vacinação em massa nos 4 últimos anos foram: Triângulo, Alto Paranaíba, Paracatú (cobertura total) e áreas das zonas do A. M. S. Francisco, A. S. Francisco e Sul.

MALARIA

A campanha contra a malária em Minas Gerais, realizada pelo DNERU, em 1959, compreendu desinfetização de vasta área do Estado, abrangendo total ou parcialmente as zonas de Triângulo, Alto Paranaíba, A. S. Francisco, Alto Jequitinhonha, Itacambira, Rio Doce e Mucurí.

Ao lado dêste trabalho foi determinada a área de vigilância, onde se mantêm postos de combate a esta edemia, e determinou-se ainda os municípios onde foram encontrados lâminas positivas na pesquisa de Plasmodium, parasita êste responsável pela malária.

Área de Vigilância

ZONA	MUNICÍPIOS
Triângulo	Patrocínio, Perdizes, Serro do Salitre, Rio Paranaíba, Carmo do Paranaíba, Santa Juliana, Nova Ponte, Indianópolis.
Sul	Municípios situados às margens do Rio Grande, dos quais podemos destacar: Cássia, Claraval, Fama, Alfenas, Varginha, Três Pontas, Boa Esperança, Cristais, Campo Belo, Lavras, Itumirim.
A. S. Francisco	Estrêla do Indaiá, Córrego Danta.
Metalúrgica	Pará de Minas, Itaúna.
Campo das Vertentes	Cláudio, Carmópolis de Minas.
Mata	Ponte Nova.

Alguns Municípios com Lâminas Positivas

ZONA	MUNICÍPIOS
Triângulo	Frutal, Santa Vitória.

Alto Paranaíba	Abadia dos Dourados.
A. S. Francisco	S. Gonçalo do Abaeté, Corinto, Felizlândia, Pompéu, Papagaio, Maravilhas, Araújos, Pains.
Campo das Vertentes	Itapecerica.
Metalúrgica	Divinópolis, Carmo do Cajuru, Ihauma, Paraopeba.
A. Jequitinhonha	Diamantina.
	Outros:
	Bocaiuva, Presidente Olegário, Grão Mogol, Salinas, Rio Pardo de Minas, Carlos Chagas, Água Boa, Virgolândia, Tarumirim, Tumiritinga.

BOUBA

A área boubática em Minas Gerais compreende tôda a zona do Mucurí e os municípios das zonas do Rio Doce, Alto Jequitinhonha e Médio Jequitinhonha, próximos à zona Mucurí.

Esta zona que em 1956 se estendia pràticamente só a Mucurí, cobriu também os municípios vizinhos à mesma, nos anos seguintes, como podemos observar do quadro que se segue:

ZONA	MUNICÍPIOS
Mucurí	Machacalis, Águas Formosas, Nanuque, Carlos Chagas, , Teófilo Otoni, Ataléia, Ladainha, Itambacurí, Malacacheta.
Rio Doce	Água Boa.
M. Jequitinhonha	Rio Pardo.

1957:

ZONA	MUNICÍPIOS
Rio Doce	Mantena, Mendes Pimentel.
A. Jequitinhonha	Minas Novas.
M. Jequitinhonha	Caraí, Itinga, Novo Cruzeiro.

1958:

ZONA	MUNICÍPIOS
Rio Doce	Galiléia.

1959:

ZONA	MUNICÍPIOS
M. Jequitinhonha	Araçuaí.

Conclusão:

A colocação do quadro desta realidade lança um desafio á nova geração universitária que se vê obrigada a dar uma resposta à miséria. A eficácia desta resposta dependerá do sentido que der a sua profissão. Ou fará do conhecimento adquirido um trampolim para galgar posições privilegiadas dentro dos quadros vigentes, recorrendo ao assistencialismo como fuga para apaziguar sua consciência burguêsa, ou fará da ciência que se adquiriu numa universidade, custeada pelo povo, um instrumento de promoção social.

Na verdade o primeiro caminho é mais fácil de se seguir. A trilha já foi aberta e a própria estrutura do ensino universitário lhe fornece os subsídios necessários para a instalação pessoal. A universidade participa da super-estrutura reflexa de uma ordem econômica guiada pela maximização do lucro monetário. Só se ensina e só se aprende aquilo que renderá brevemente vultusos ativos. Processa-se entre as paredes dos edifícios majestosos das faculdades a comercialização do saber.

A única resposta que se dá a miséria das populações são as consultas grátis que os indigentes disputam em filas intermináveis.

Contudo há uma resposta mais eficaz e humana a todo êste estado de coisas. Seria a tentativa de fazer da profissão uma superioridade a serviço do Bem comum. Não se trata aqui mais de doação que se fazem das horas vagas para atender às necessidades de quem precisa de auxílio. O problema maior é de encontrar a dimensão social da profissão, através da procura de um meio mais eficaz de tirar as massas subnutridas e enfermas das condições infra-humanas. O primeiro passo seria a tomada de uma posição crítica, face ao ensino que se recebe e a estrutura da universidade em que se estuda, os quais permanecendo neutro ou insensíveis às necessidades das massas urbanas e rurais, colaboram para a deterioração progressiva das estruturas sociais vigentes. Em seguida a nova geração procurará lutar por uma nova reformulação de suas faculdades para que estas tomem consciência de serem dotadas e localizadas e por insto participantes da vida de uma sociedade na qual exercem papel fundamental.

Finalmente cabe à nova geração universitária dar início ao processo de socialização da medicina, pois enquanto o homem viver numa sociedade em que a salvação do seu corpo depender exclusivamente de sua possibilidade de pagar á uma pequena classe social que se constituiu em elite nas faculdades ou de sua possibilidade de ser "atendida por ela", êle será sempre espoliado em seus direitos.

Realidade da Odontologia em Minas Gerais

1 — IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA

No século XVIII iniciam-se, brilhantemente, com Pierre Fauchard, célebre cirurgião-dentista francês, as primeiras páginas científicas da literatura odontológica, com a publicação, em 1728, de «Le Cirurgien Dentiste». Com Fauchard nasceu a Odontologia Científica. Lógico é, entretanto, que foi nestes dois séculos que nos distanciam da vida de Fauchard ,e após trabalhos, estudos, pesquisas arrojadas e exaustivas, realizadas por cirurgiões-dentistas os mais eminentes do mundo, que ficou definitivamente delineado o destino da Odontologia moderna e a missão do cirurgião-dentista na vida social dos povos.

A interferência do cirurgião dentista nas questões sociais diretamente ligadas à Odontologia é tão expressiva que não é possível haver contestação. No terreno das realizações práticas, êste profissional satisfaz, plenamente, em seu consultório, à sua clientela. Mas, a missão do cirurgião dentista, na atualidade, como profissional inserido na estrutura social de um país subdesenvolvido e capitalista, transcende a isto, ela cresce, consideràvelmente, à medida que a soma de sua responsabilidade aumenta. A Odontologia social, por exemplo, assunto pouco divulgado no país, mas que é de uma importância sem limites para a vida dos povos (encarecendo sob aspetos diferentes duas questões distintas, deve fazer parte das atribuições do cirurgião-dentista: a primeira questão diz respeito ao tratamento preventivo das afecções bucodentárias, «odontologia preventiva»; a segunda corresponde exatamente à fase educativa da primeira e denomina-se «odontologia educativa». Cabe ao cirurgião dentista não sòmente curar a doença, mas, sobretudo, preveni-la e, principalmente, através da educação. Sob êste aspeto é mister encarecer-se a influência educadora do profissional não sòmente sôbre seu cliente, mas, sobretudo, por meio dêste, à maneira de uma reação em cadeia, sôbre sua família. Educar o povo no terreno da ciência, a fim de que o saiba por si defender-se do contágio das doenças, é um gesto eloqüente de solidariedade humana. Os cirurgiões-dentistas, juntamente com os médicos e farmacêuticos, são os responsáveis pela saúde do povo. **Não existirá saúde onde não houver cirurgião dentista.** A Medicina e a Odontologia têm um inimigo comum, a saúde popular. Sem bons dentes não haverá saúde.

Para sintetizar a importância do cirurgião dentista nada melhor que a célebre frase de Fones: «pelo estado de conservação dos dentes, mede-se o gráu de adiantamento de uma nação». Traçada, em rápidas pinceladas a importância do cirurgião dentista, como elemento imprescindível onde haja uma comunidade humana, vejamos o que se nos depara quando observamos o quadro odontológico de Minas Gerais.

2 — QUADRO REAL DE MINAS GERAIS

Êste quadro se baseia em estatísticas do IBGE do ano de 1957. Entretanto, tendo em vista que o número de cirurgiões dentistas formados não aumentou proporcionalmente ao crescimento vegetativo, podemos dizer que o quadro atual é mais negro que o de 1957.

O quadro odontológico que Minas nos apresenta é o mais dantesco possível. Há 37 municípios que não contam nem com cirurgiões-dentistas, nem com prático em odontologia; 127 municípios que só contam com práticos. Portanto, 164 municípios, 34% dos municípios mineiros, não contam com cirurgiões dentistas. 116 municípios só contam com um cirurgião dentista. Para atender a uma população de 7.980.000 habitantes, temos 2.226 cirurgiões dentistas, o que nos dá um índice de 1 cirurgião dentista para cada 3.580 habitantes. Mais grave se torna o problema quando passamos à análise das zonas do Estado. Verificaremos, então, que há um acúmulo de profissionais nas zonas econômicamente mais adiantadas — é o fato desenvolvimento agindo na fixação do profissional. Assim observamos o índice de Itambacuri, Médio Jequetinhonha, Urucuia, com uma média de 30 mil habitantes por cirurgião dentista.

Zona	População	N.º de CD	N.º Hab|CD
Itacambira	212.000	7	30.257
Alto S. Francisco	178.000	29	6.137
Alto Jequitinhonha	285.000	20	14.250
Médio Baixo Jequitinhonha	93.000	10	9.300
Médio Jequitinhonha	158.000	6	26.300
Mucurí	269.000	36	7.300
Rio Dôce	888.000	78	11.300
Metalúrgica	1.100.000	569	1.950
Mata	1.325.000	434	3.000
Oeste	680.000	152	4.470
Sul	1.323.000	401	2.300
Campos da Mantiqueira	343.000	59	5.800
Triângulo	340.000	220	1.530
Alto Paranaíba	330.000	66	5.000
Urucuia	106.000	3	35.300
Alto Médio S. Francisco	340.000	21	16.190

O Estado de Minas apresenta, como vemos, um índice de um cirurgião dentista para cada 3.580 habitantes. Ora, para se alcançar um índice mais ou menos satisfatório, igual ao da zona Triângulo, 1 cirurgião dentista para cada 1.500 habitantes, tendo em vista que se formam, anualmente, 350 profissionais por ano, gastar-se-iam dez anos, se se estabilizasse o crescimento populacional. Não há negar que o número de profissionais formados por nossas escolas é insuficiente e que a necessidade de cirurgiões dentistas, torna-se cada ano, mais evidente.

Se nossa situação é crítica, pior é, ainda, a de muitos Estados brasileiros: (trabalho do prof. Darcy de Deus).

Os dados que, a seguir apresentaremos foram retirados de trabalhos apresentados pelo Prof. Darcy Daniel de Deus, na Revista de Farmácia e Odontologia, sob o título de «Estudo da Assistência Médico-Odontológica-Farmacêutica no Brasil», e baseia-se em estatísticas fornecidas pelo IBGE, em 1957.

PARAÍBA

Há 162 cirurgiões dentistas para 1.995.000 habitantes, o que nos dá o índice de 1 cirurgião dentista para cada 12.074 habitantes. O Estado tem 73 municípios, sendo que em 35 dêles não há cirurgião dentista. Além disto, sòmente em João Pessoa e Campina Grande, concentram-se 91 profissionais — 56% do total.

AMAZONAS

Há 84 profissionais para 596.012 habitantes. Temos, então, 1 cirurgião dentista para 7.096 habitantes. Dos 44 municípios, sòmente 20 têm cirurgião dentista. Portanto, em 56% dos municípios amazonenses não há cirurgião dentista.

CEARÁ

389 cirurgiões dentistas para ..... 323.000 habitantes. Índice: 1 cirurgião dentista para cada 8.301 habitantes. Dos 389 cirurgiões dentistas, 76% dêles, ou sejam 227 profissionais se concentram em Fortaleza.

RIO GRANDE DO NORTE

162 cirurgiões dentistas para .... 1.141.195 habitantes. Índice: 1 cirurgião dentista para 7.044 habitantes. Em 51 dos 82 municípios, portanto 62%, não há cirurgião dentista.

PIAUÍ

68 municípios, sendo que em sòmente 29 dêstes há cirurgião dentista .1 cirurgião dentista para 10.834 habitantes. Dos 1.245.874 habitantes do Estado, 407.346 habitantes não contam com assistência odontológica de espécie alguma.

Interessante é a maneira como o Prof. Darcy Daniel de Deus, quando

vê a falta não é só de cirurgiões dentistas mas, também de médicos e farmacêuticos, termina o seu trabalho. Faz, então, um apêlo veemente «Senhor Ministro da Saúde e senhores políticos, é chegada a hora de acabarmos com a guerra de morte no Brasil.

3 — LOCALIZAÇÃO DE FACULDADES DE ODONTOLOGIA

Temos cinco faculdades: Belo Horizonte (Metalúrgica), Uberaba (Triângulo), Juiz de Fora (Mata), Alfenas (Sul), Diamantina (Alto Jequitinhonha). As quatro primeiras realmente formam profissionais para as suas zonas, razão pela qual é justamente nestas zonas que se encontram os melhores índices. Já em Diamantina, situada no Alto Jequitinhonha, tal não se dá — nesta zona encontramos 20 profissionais apenas e note-se que, em Sêrro, município de 32.000 habitantes, vizinho de Diamantina, só há um profissional. Isto pode ser explicado por ser o Alto Jequitinhonha uma zona pouco desenvolvida econômicamente. Mais uma vez evidencia-se o fator subdesenvolvimento na não fixação de profissionais. Poder-se-á criar novas escolas mas, que isto não obedeça a critérios políticos e, sim, às necessidades populares. Por esta razão somos contrários à fundação de uma faculdade em Barbacena porque, tal cidade, situa-se, a igual distância, entre Juiz de Fora e Belo Horizonte. Contra tais desmandos políticos é que deve se insurgir a consciência odontológica. Poder-se-ia fundar uma escola em Montes Claros, o que viria a beneficiar todo o norte de Minas Gerais. Entretanto, a criação de faculdades no interior implica no aparecimento de novos problemas. Para a sua criação impõem-se duas condições:

1 — Se os profissionais formados teriam uma formação profissional eficiente — uma faculdade no interior luta sempre com dificuldades didáticas e materiais.

2 — se a faculdade iria formar profissionais para a zona — em Montes Claros tal seria difícil pois é justamente esta zona a que menos atrativos fornece ao profissional.

Parece-nos o mais indicado, no momento, que as congregações das faculdades já existentes, se empenhassem, junto ao govêrno, no sentido de serem aumentadas as vagas, nestas faculdades, sem que isto venha a prejudicar a qualidade do ensino ministrado. A reforçar nossa opinião está a ABENO, que em sua última reunião, resolveu contraindicar a instalação de novas faculdades em nosso país «antes que as já existentes sejam supridas das condições mínimas de um funcionamento eficiente».

4 — O PRÁTICO EM ODONTOLOGIA

Para analisarmos o problema do prático em Odontologia, vejamos o que nos diz o Prefeito Municipal de Resplendor:

«Sob o aspeto científico, social, podemos considerar a avalanche de práticos, razeiros, charlatães, que assassinam o povo da hinterlândia, como uma verdadeira praga. Uma calamidade, porém, de solução remota, senão impossível, porque os formados se recusam a vir para o interior. Preferem as sinecuras, os emprêgos, o asfalto. Se houver exceções estão serão tão honrosas, quão raros são os formados que possuem civismo, patriotismo, espírito de abnegação que se disponham a enfrentar a vida no meio das dificuldades, do desconfôrto, das privações do meio rural».

Estas são as palavras de um homem do interior que sente a gravidade do problema. Realmente, poucos são os que, formados, se arriscam a uma vida sem confôrtos — daí a concentração dos cirurgiões dentistas nas zonas mais desenvolvidas. É de se observar que o número de práticos em Odontologia é inversamente proporcional ao desenvolvimento. Em Minas, de acôrdo com dados estatísticos do IBGE, em 1957, havia 692 práticos em odontologia, assim distribuídos pelas diversas zonas:

Zona	N. de C. Dentistas	N.º de Práticos
Itacambira	7	7
Alto S. Francisco	29	11
Alto Jequitinhinha	20	12
Médio Baixo Jequitinhonha	10	4
Médio Jequitinhonha	6	14
Mucuri	36	28
Rio Dôce	78	68
Metalúrgica	569	40
Mata	434	59
Oeste	152	212
Sul	491	80
Campos da Mantiqueira	59	44
Triângulo	220	55
Alto Paranaíba	66	30
Urucuia	3	18
Alto Médio S. Francisco	21	10

Vejamos, por exemplo, o caso da zona de Urucuia em que era para uma população de 106.000 habitantes, há 3 cirurgiões dentistas e 18 práticos; na zona Médio Jequitinhonha temos, para uma população de 158.000 habitantes, 6 cirurgiões dentistas e 14 práticos. A consciência da classe odontológica, ainda adormecida, precisa ser despertada para êste grave problema.

Como causas do aparecimento e subsistência dos práticos em Odontologia, além do número insuficiente de profissionais podemos relacionar:

1 — ineficiência do Serviço de Fiscalização do Exercício Profissional.

— Falta de espírito associativo da classe.

3 — Incultura popular.

4 — Invasão de Minas por práticos paulistas impedidos de ali exercerem, ilegalmente, a Odontologia. Prova disto é o caso de Uberlândia, município situado na zona Triângulo, a zona que melhor índice apresenta, e em que há para 52 cirurgiões dentistas, 65 práticos em Odontologia; em 1957, havia em tôda zona triângulo, 55 práticos.

5 — A existência do protético, que é sempre o cirurgião dentista em potencial e que, pela sua própria condição humana, não raras vêzes, não se restringe às limitações de sua profissão.

Queremos aqui ressaltar a necessidade premente de se incutir na mentalidade odontológica, o espírito associativo, a fim de que os cirurgiões dentistas possam defender seus direitos.

5 — ODONTOLOGIA — PRIVILÉGIO DE CLASSES

O número insuficiente de profissionais para uma população cada vez mais crescente e o alto custo do tratamento dentário, fazem com que êste se transforme em um privilégio de classes. Cabe-nos perquirir as causas do elevado custo do tratamento dentário. Dentre estas, a mais evidente é, indubitàvelmente, o elevado preço dos materiais odontológicos, nem sempre nacionais, e importados como artigos de luxo. Uma aberração que se compreende: importa-se artigo de luxo com um dólar valor cruzeiro e importa-se cadilac para deputado com dólar ao par.

Como ilustração, vejamos o que nos diz o Prefeito Municipal de Sêrro: «nosso município necessita, urgentemente, de odontólogos, pois, as famílias abastadas vão para esta Capital fazer tratamento dentário, o que acarreta despesa onerosa». Note-se que S. Exa. só se refere às famílias abastadas. Aos pobres, e até mesmo à classe média, principalmente, nas zonas menos desenvolvidas, não atinge a Odontologia-ciência mas, sim, e quando o faz, uma Odontologia divorciada dos fundamentos científicos, uma Odontologia empírica, a Odontologia dos práticos. Aos cirurgiões dentistas cabe um papel de importância na diminuição do custo do tratamento dentário, substituindo, quando

a dentisteria operatória o permitir, materiais caros por outros, eficientes e baratos. Nêste particular julgamos de grande importância social o uso do amálgama, substância restauradora eficente e de baixo custo.

6 — ODONTOLOGIA SOCIAL

A Odontologia social, em Minas, ensaia os seus primeiros passos. Manifesta-se através dos Institutos de Previdência, no plano federal, e, no plano estadual, do Departamento Estadual da Criança. Entretanto, esta assistência só alcança, e assim mesmo de maneira incompleta e ineficaz, as populações da Capital, e das melhores cidades do interior. Assim é que o DEC sòmente mantém postos de assistência odontológica em 90 dos 485 municípios mineiros.

Um caso que chama a atenção é o fato de a Secretaria de Saúde e Assistência haver construído postos de saúde no interior do Estado os quais não funcionam por falta de cirurgiões dentistas e médicos.

Há também diversos municípios nos quais existe Pôsto de saúde, o qual não conta com Serviço Odontológico — por exemplo: Salinas, Ituiutaba, Itabira, Belo Vale, etc.

Se a assistência social odontológica, nas cidades, é falha, nos campos, onde se concentra grande parte da nossa população, ela inexiste. Nosso homem rural não tem qualquer assistência para si ou para sua família. A doença, a desnutrição e o estado precário de seus dentes estão a agravar-lhes ainda mais, a vida de privações e sofrimentos. O nosso camponês é subnutrido; o baixo coeficiente alimentar mineralizante e calorífero leva-os à doença e, especialmente, aumentar-lhes a suscetibilidade à cárie. A assistência dentária rural deve ser prestada, preferencialmente, aos pequenos escolares. Cabe aqui ressaltar o papel que poderiam desempenhar as professôras rurais, fazendo o trabalho de propaganda sôbre higiene bucal. É preciso levar, e isto cabe ao govêrno, a assistência dentária aos trabalhadores das cidades e dos campos.

7 — O ENSINO ODONTOLÓGICO

O ensino odontológico no Brasil é, segundo observações da ABENO, um tanto falho. Visando melhorá-lo há, já terminado, um estudo sôbre a reforma do ensino odontológico no Brasil, inclusive, passando-o para cinco anos e criando algumas novas cadeiras. A Associação Brasileira de Ensino Odontológico — ABENO — reunida recentemente em Diamantina, deliberou, pela maioria de seus membros, e o fêz acertadamente, não recomendá-lo para o momento, e sim, uma reforma mais simples, mais eficiente e perfeitamente exequível. Dentre os pontos principais da reforma proposta pela ABENO, ressaltamos os seguintes:

1 — Curso de quatro anos em tôdas as faculdades;
2 — Padronização dos currículos nas faculdades;
3 — Desmembramento das cadeiras geminadas, sem nenhuma interligação, como é o caso da cadeira de Microbiologia e Histologia, cujo único ponto comum é o microscópio.
4 — Criação de novas disciplinas e, dentre estas, de suma importância as de Saúde Pública e de Nutrologia.
5 — Desmembramento das cadeiras abrangentes como o caso da Clínica por exemplo, em disciplinas de Semiologia, Endodontia, Radiologia, Anestesiologia, Cirurgia e Periodontia.

É de nossa opinião que um curso de cinco anos, nos moldes em que se propõe, valorizará, externamente, dando maior prestígio, à profissão mas não melhorará a qualidade do ensino. Destarte, é dever nosso, como etudantes de Odontologia, pugnarmos pela reforma proposta pela ABENO, entidade que tem por escopo a melhoria do ensino odontológico brasileiro. Um curso dado em quatro anos, desde que se aumente o número de horas de ensino per capita será perfeitamente satisfatório.

8 — O ESTUDANTE DE ODONTOLOGIA

Ante a situação anteriormente exposta qual seria a posição do estudante? Temos certeza de que 80% de nosso colegas desconhecem tal situação. Não se pensa, e isto acontece em tôdas as faculdades, no simples fato de que nossos estudos são pagos pelo povo e que, formados, temos obrigação de servi-lo. Pensa-se muito em posição social. Um outro ponto a ser analisado é o da vocação. Muito se ouve falar a respeito da falta de vocação do estudante de Odontologia, com reflexos futuros na vida profissional e no prestígio da classe. Estribados nesta afirmação, nos propusemos a realizar um inquérito, com uma turma de calouros, através do qual pudéssemos, ainda que não de uma maneira absolutamente real, sentir a extensão do problema. Há a somar-se à insinceridade de alguns, o pequeno número de alunos inquiridos. Os resultados obtidos foram os seguintes:

50% vieram estudar Odontologia por vocação;
20% porque não haviam conseguido aprovação no vestibular de Medicina; vieram fazer o curso;
13% não sabem explicar porque vieram fazer o curso;
10% por imposição da família;
7% porque visam lucros financeiros.

Não conhecemos pesquisas feitas em outras faculdades para que possamos comparar. Entretanto, 50% de vocações parece ser um índice pequeno. Parece-nos que êste inquérito vem desmentir aquela idéia que a grande maioria dos estudantes de Odontologia são refugados dos vestibulares de Medicina; sòmente encontramos 20%, não se devendo esquecer, também, que a Odontologia não é senão um ramo especializado — o mais desenvolvido — da Medicina.

9 — SUGESTÕES

Para resolver-se o problema do número deficiente de profissionais e, conseqüentemente, os problemas que acarreta, num país subdesenvolvido como é o Brasil, sugerimos:

1 — que se desperte a consciência estudantil para os problemas da sociedade. (Saúde Pública);

2 — qu ese aumente o número de vagas nas faculdades;

3 — que o govêrno solucione o problema da falta de cirurgiões dentistas no interior. Isto será possível através de uma lei que leve todo o formado a fazer um estágio de 1 ano em uma cidade do interior, onde não haja cirurgiões dentistas. Para tal o govêrno construiria postos de saúde para os quais mandaria um médico e um cirurgião dentista. Os profissionais recém-formados seriam enviados às cidades, recebendo do govêrno, que já lhes dera ensino gratuito, um salário mensal correspondente ao nível universitário. É uma medida que se justifica por si só e que já tarda. Não é utopia pois, realizou-se, plenamente, em países subdesenvolvidos como o nosso.

4 — Realizar uma Odontologia Social de maior alcance.

Realidade do Ensino em Minas Gerais

I — Instrução
II — Ensino Primário
III — Ensino Médio
IV — Ensino Superior
V — Conclusão.

"O ENSINO EM MINAS GERAIS"

I — *INTRODUÇÃO*

II — *ENSINO PRIMÁRIO*

1 — *Considerações Gerais*

1.1 — O ideal
1.2 — Função do educador
1.3 — A sociedade

2 — *Realidade*

1.1 — O educador
2.2 — O número de alunos
2.3 — Aprovação

3 — *Conclusões*

3.1 — Necessidades Regionais
3.2 — Deficiências dos cursos
3.3 — Solução?

III — *ENSINO MÉDIO*

1 — *Estabelecimentos de ensino*

1.1 — Direção e corpo docente
1.2 — Entidades mantenedoras

2 — *A realidade mineira*

2.1 — Curso secundário
2.2 — Ensino Técnico-Comercial
2.3 — Ensino Normal
2.4 — Ensino Agrícola
2.5 — Ensino Industrial

3 — *Conclusões*

IV — *ENSINO SUPERIOR*

1 — *Premissas*

1.1 — Universidade
1.2 — Ensino público e privado

2 — *Faculdades*

2.1 — Situação atual
2.2 — Criação de novas Faculdades
2.3 — Orientação profissional

V — *CONCLUSÕES*

BIBLOGRAFIA CONSULTADA:

1 — Serviço de Estatística Educacional — ENSINO PRIMÁRIO — 1957
2 — Sinopses Estatísticas do Ensino Primário, Médio e Superior — MEC — 1957
3 — Estabelecimentos de Ensino Superior — CAPES — 1957
4 — Anuário Estatístico de 1957 — IBGE
5 — CAPES, CADES — Publicações e Boletins
6 — ISEB — Publicações em geral
7 — INEP — Publicações e Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos.

I — INTRODUÇÃO

Em qualquer das estruturas que encontramos no mundo atual, o ideal educacional deverá estar ìntimamente ligado ao meio social, respeitando os direitos da personalidade humana. Os sistemas educativos vivem em função de um sistema social geral, dos quais não podem ser destacados, sob pena de não serem compreendidos. Assim, o sistema educativo é parte integrante e indispensável ao conjunto das instituições de cada povo.

A falta de uma visão maior daquêles que podem fazer alguma coisa, vai deixando que grande parte da nossa população continue em estado infra-humano, desprovida de tudo que possa melhorá-la, prêsa ao subdesenvolvimento como duas conchas que não podem ser descoladas.

Nossa "política educacional" tem sido das piores, voltada sempre para o analfabetismo que domina o estado, com indivíduos desligados da validade no comando das "coisas da educação". O que se faz é aumentar o número de elementos que serão expoliados e nunca conseguirão uma ascensão dentro de tal sociedade, burguesa e capitalista, interessada só em si mesma.

Se nas grandes cidades já se esboça um movimento contrário à expoliação, ao analfabetismo, com um início de politização, no interior, tudo permanece como há cem anos.

A escola não é amparada pelo Estado e a Família não tem condições e visão suficientes para fazer frente às necessidades que aparecem. Conseqüentemente, aquêles que têm um pouco de visão e vontade de melhorar, escapam para os grandes centros, à procura do que o interior não lhes pode dar.

O meio rural, como se vê, é o mais prejudicado. Em suas escolas permanece o amadorismo e boa vontade de alguns, interessados em melhorar a situação do meio onde vivem : mas isto não é suficiente. O estudante mineiro precisa saber que 1,5 milhões de crianças não podem estudar por falta de escolas e professôres, que nada conseguem fazer para sair de onde se encontram, que nossas escolas de

ANEXO 3

ENSINO PRIMÁRIO

ZONAS FISIOGRÁFICAS	N. de Prof.	Matrícula por docente	N. de al. em id. esc. por docente
1 — Alto Jequitinhonha	476	37	115
2 — Alto Médio S. Francisco	717	53	140
3 — Alto Paranaíba	1 062	34	76
4 — Alto São Francisco	1 730	34	74
5 — Campos das Vertentes	1 679	33	75
6 — Itacambira	302	45	199
7 — Mata	4 375	37	83
8 — Médio Jequitinhonha	551	39	162
9 — Metalúrgica	6 086	30	58
10 — Mucurí	629	36	204
11 — Paracatu	321	37	107
12 — Rio Doce	2 203	40	128
13 — Sul	4 935	32	76
14 — Triângulo	1 269	36	83
MINAS GERAIS	26 335	35	87

formação de professôres do curso primário são ultrapassadas, que não existe uma preocupação com as necessidades reais do nosso estado, e enfim, que alguns milhares de crianças estão na ignorância completa.

Porém, não param aí as necessidades de Minas Gerais no que diz respeito à educação. Se considerarmos os "objetivos da educação", saberemos quão distanciados nos encontramos de um padrão mínimo de ensino. Nossa escola ainda se preocupa sòmente em dar ao aluno a capacidade de ler e escrever, além de usar, mal, os números. No mais, deixa-se a êle a tarefa de se integrar socialmente, criar bons hábitos, ter uma formação social, desenvolver a sua personalidade. Nem mesmo se dá formação do sentimento de Pátria e humanidade. Com tal estrutura pedagógica, como reclamar dos marginais e todos os que tiram o sossêgo dos que têm sorte de estar colocados longe disto? Quando vamos nos livrar de nossa estrutura onde um grupo privilegiado continua explorando a maioria?

Nossas queixas não poderão parar aqui, pois nossas necessidades estão aí a nos apontar que somos o retrato vivo do subdesenvolvimento e da exploração de capitais estrangeiros, que tudo fazem para nos deixar onde nos encontramos, com a finalidade única de continuar sua desenfreada exploração.

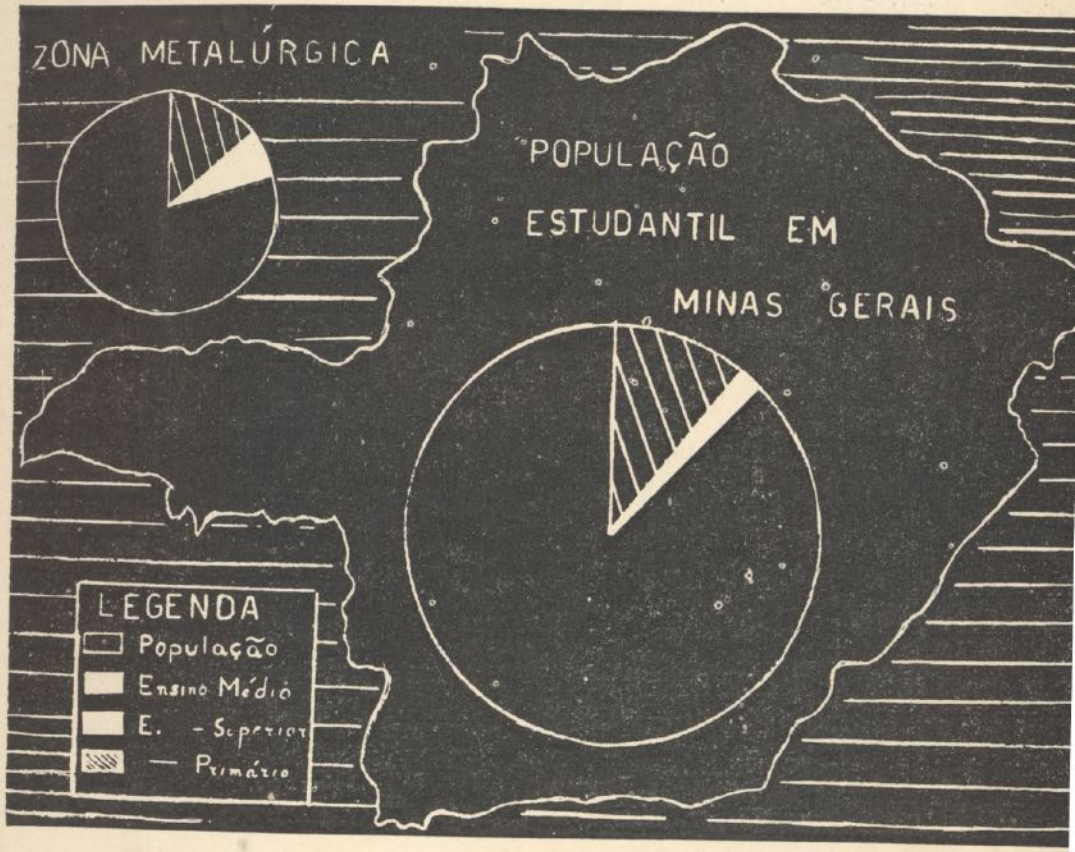
Tentaremos, agora, uma análise da situação educacional em Minas Gerais, com dados de 1957, que apesar de não muito recentes, talvez sejam melhores que a atualidade.

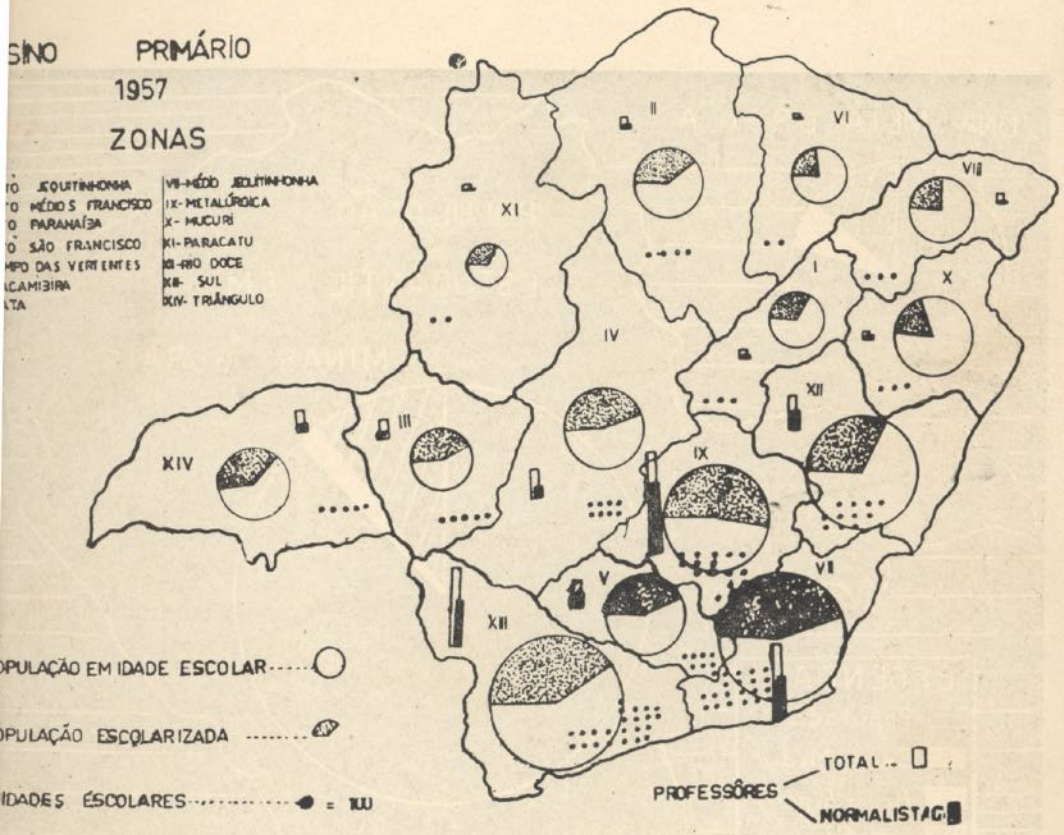
II — ENSINO PRIMÁRIO

1. *Considerações gerais*

1.1. — *O ideal* : Antes de mais nada, nossa Filosofia da Educação está completamente desligada da realidade mineira. O programa precisa atender à necessidade da criança e da sociedade. Esta criança, deve ser colocada no conjunto e nunca olhada sòzinha. Também as matérias lecionadas devem atender às suas necessidades e devem ainda :

a) Despertar o seu interêsse.





b) Estar de acôrdo com sua maturidade e capacidade de assimilação.

c) Deve haver utilidade e autenticidade no que será lecionado.

Respeitando êste mínimo, cremos que haverá uma evolução lógica na escola primária, onde não veremos o descalabro se me matarem dois ratinhos para que as crianças de 10 anos vejam a diferença no tamanho do fígado. (Vide Lei Orgânica do Ensino Primário), onde se acha instrução tão ridícula).

1.2. — *Função do Educador* : Deverá, então, estar o educador em condições de ajudar realmente o educando, ajudando-o e orientando-o para saber se colocar na vida social sem os desajustes tão comuns em nossos dias?

Os pontos básicos seriam :

a) Formar na criança uma mente investigadora.

b) dar condições para que se desenvolva normalmente a palavra falada e escrita, audição, visão e leitura.

c) Criar hábitos de higiene e saúde.

d) Desenvolver interêsses individuais de ordem social, estética, bem como o caráter do educando.

Entretanto, saindo de um curso acadêmico e sem prática suficiente, como poderá a mestra ajudar seus alunos, se ela própria não recebeu a orientação suficiente? Como orientar 50 alunos que parmecem 3 horas na sala de aula, em hábitos de higiene e saúde? Será possível melhorar o padrão de conhecimento dos alunos com o curso essencialmente verbal e acadêmico, onde os exames não possuem o mínimo de objetividade? Enquanto não se der à professôra primária condições mínimas para desenvolver seu trabalho, tudo continuará na mesma.

1.3. — *A sociedade* : Acompanhando o espírito dominante na família, um abandono da criança à escola, também a sociedade pouco faz para acabar com êste estado de coisas. Não é possível imaginar que a horas que uma criança passa na escola sejam suficientes para a sua formação e que a família nada mais faça para ajudá-la. Se não conseguirmos uma colaboração íntima da escola, da família e da sociedade, em tôrno do educando, tudo permanecerá difícil, do mesmo modo que hoje vemos.

Para que formamos nossos alunos nas grandes capitais, se depois êles precisam chegar aos meios rurais e aí não se entrosam? A integração social deveria começar da escola primária para atender à comunidade como ela precisa.

2. *Realidade*

2.1. — *O Educador* : Atuando com professôras formadas e não formadas, sendo que as últimas constituem 46%, é muito claro ver que existe um desajustamento entre professôra e escola, onde muitas vêzes dirige a mais incompetente. Trabalhando neste clima, lògicamente o rendimento não poderá ser muito bom e o nosso ensino fica retratado pelo abandono e deficiência em que hoje se encontra. Entretanto, com isto, não queremos desfazer do esfôrço de um grupo de mestras que tudo fazem para melhorar os padrões do nosso ensino e formar uma juventude mais apta a se desenvolver dentro de nosso contexto histórico e na atualidade.

2.2. — *O número de alunos* : Com uma população em idade escolar aumentando assustadoramente, o número de estabelecimentos de ensino primário não acompanha êste crescimento. Dos 2,3 milhões em idade escolar, sòmente 925 mil conseguiram matricular-se nas escolas primárias. Se imaginarmos que o número admissível de alunos por professôra não deve ser superior a 30, é bom saber que a média para o Estado está um pouco acima disto. Entretanto, algumas zonas mostram-se números apavorantes, como por exemplo Itacambira, com 45 alunos por professôra, Alto Médio S. Francisco com 53 e outras com n.º mais aceitável. (Anexo 3). Que podem as professôras fazer? Nada. Já vivem sobrecarregadas e sacrificadas, muitas vêzes com mais de uma turma e conseguem nada mais realizar que o mínimo desejável e aceito pela sua consciência. Se apresentamos a solução de maior número de professôras, onde vamos conseguir as escolas para que elas possam dar a instrução? A iniciativa estatal não vem atendendo às necessidades da comunidade e também esta ainda não tomou verdadeira consciência do que pode e precisa fazer.

ENSINO PRIMÁRIO — APROVEITAMENTO

ANO	ZONA URBANA				ZONA RURAL				ZONA DISTRITAL			
	Matrícula	Aprovação	Conclusão de curso	% Aprov.	Matrícula	Aprovação	Conclusão de curso	% Aprov.	Matrícula	Aprovação	Conclusão de curso	% Aprov.
1951	341 896	205 931	48 239	60,2	355 575	157 906	25 168	44,4	116 485	56 909	10 736	48,8
1951	345 285	214 983	49 085	62,2	349 316	150 910	25 410	43,2	111 281	54 957	10 811	49,3
1953	370 534	226 577	51 180	61,1	356 660	155 889	26 776	43,7	114 107	56 638	11 100	49,6
1954	435 286	276 330	63 420	63,4	386 850	144 533	22 821	37,3	107 066	42 066	8 585	40,0
1955	668 147	250 510	58 584	37,4	384 987	160 793	25 476	41,7	114 118	53 850	11 532	47,1

2.3. — *Aprovação* : A taxa de aprovação cada vez mais está decrescendo no Estado, principalmente na zona urbana, o que pode parecer estranho, pois justamente aí as deficiências são menores. Entretanto, os turnos estão aumentando, e conseqüentemente diminuindo o horário escolar, que deverá provocar maior número de reprovações. Se há alguns anos o aluno permanecia 4 horas ou mais na escola e nem sempre lograva sair-se bem, com diminuição dos horários a matéria continuou a mesma, dada com mais rapidez e sem tempo para suficiente fixação. Dêste modo, a aprendizagem tem que cair e lògicamente a taxa de aprovação (Anexo 4).

3 — *Conclusão*

3.1 — *Necessidades regionais* : Se tôda a população em idade escolar, de 5 a 14 anos, estivesse matriculada no curso primário, teríamos o absurdo de 87 alunos para cada professôra. Dêste modo, Minas Gerais conta com um deficit aproximado de 50 mil educadoras para fazer face às exignêcias da população que deveria estar escolarizada. Entretanto, para quea situação seja resolvida, precisaremos de local onde possam estas professôras aplicar seus ensinamentos. Se o Estado tem falhado neste ponto, mais ainda a iniciativa privada, que se debate só em pensar numa estatização do Ensino Médio, mas quase nada faz para melhorar o ensino primário. Será porque as crianças não representam perigo à ganância dos "donos do ensino"?

3.2 — *Deficiência dos cursos* : Como já procuramos mostrar, o Ensino Primário, apresenta faltas graves trazendo sérias conseqüências. As falhas notadas são principalmente :

a) Filosofia da Educação errada, dissociada da realidade.

b) Concepção errônea da aprendizagem.

c) Deficiência na aprendizagem, por falta de recursos e preparo.

d) Falha no processo de ensino, livresco e verbalista.

e) Deficiência nos processos disciplinadores.

Dentro desta estrutura, não pode a criança desenvolver-se totalmente, notando-se o grande número das que não conseguem o desenvolvimento exigido para cursar a série subseqüente, e também um insucesso quase total na ortografia.

3.3 — *Solução?* — É difícil falar-se em solução para tão grande problema. Arriscaremos um pouco, dizendo que o Ensino Primário pouco tem evoluído, qualitativa e quantitativamente. O que não podemos concordar é com o pouco caso reinante e a não tomada de consciência dêsses problemas por aquêles que deveriam fazê-lo. Neste caso, cabe a nós a solução e devemos fazer algo, ainda que em tom revolucionário. Nossa população precisa ser alfabetizada, esta será a nossa luta, a luta da classe estudantil em favor de todos aquêles que, tendo seus direitos assegurados pela "Constituição", *de fato* não conseguem sequer aprender o mínimo necessário para sua integração no processo de desenvòlvimento.

III — ENSINO MÉDIO

1 — *Estabelecimentos de Ensino*

1.1 — *Direção e corpo discente* : Se atualmente as Fafi já começam a se impor como centros de formação de profissionais destinados ao magistério, até há pouco tempo isto não acontecia, o que inundou o Estado e todo o País dos "Exames de Suficiência", igualando os amadores e professôres de carreira. Assim, pouco se pode fazer para uma uniformização do ensino, quando as mais absurdas competências ou a falta delas aí estão a inundar nossas escolas. Quanto à direção quase sempre está entregue aos donos dos estabelecimentos, quando ainda costumam lecionar nos mesmos e dos quais nada é exigido.

1.2 — *Entidades mantenedoras* : Se o Ensino Primário é bastante relegado pelos particulares, o mesmo não acontece no caso do Ensino Médio, onde uma luta se faz sentir, tentando os particulares suplantar o Estado, usando, ainda, as verbas a êles destinadas pelos cofres públicos. Acontece que agora o aluno já está em condições, ainda que precárias, de se manter no estudo, procurando aquêles estabe-

lecimentos por serem os mais fáceis de se conseguir aprovação. Por outro lado, nossas escolas estatais vão procurando cada vez mais "apertar" seu ensino, dificultando por tôdas as formas o aluno que trabalha de conseguir aprovação em seus cursos. Se foram criados para atender aos que necessitam do auxílio do Estado e só beneficiam os bem dotados financeiramente, os "filhos de papai", não cremos que estejam atuando como beneficiários da sociedade. Êste é um problema sócio-econômico de suma importância, de profundidade muito grande e verdadeiramente complexo, que não será possível analisar aqui, mas merece ser estudado posteriormente. Fica no entanto registrado aqui nossa posição deluta pela escola pública, para todos.

2 — *A realidade mineira* :

É impressionante o número dos que saem do curso primário e não conseguem condições para freqüentar o curso médio, ainda que muitas vêzes o desejem.

2.1 — *Curso Secundário* : De acôrdo com a Lei Orgânica, tem as seguintes finalidades :

a) Formar, em prosseguimento da obra educativa do ensino primário, a personalidade integral do adolescente. Como formar em prosseguimento do que não houve? Examinando êste aspecto da lei orgânica, o ensino secundário falha fragorosamente. Se uma professôra é incapaz para conseguir isto, muito mais um grupo de professôres, mal remunerados e cansados, lecionando em vários estabelecimentos e com todos os horários tomados. Enquanto não fôr possível que os educadores tenham maior contato com os educandos, tudo continuará da mesma forma.

b) Acentuar e elevar na formação espiritual dos adolescentes a consciência patriótica e humanística. É talvez o ponto mais controvertido, ainda que pareça fácil. O que se vê é uma falsa concepção de Pátria e humanidade, cercada por algo indefinível, que nunca toca realmente o adolescente, que não sabe bem o significado de ser patriota e humano, que não sabe como respeitar a pessoa humana e ajudar o desenvolvimento da sua pátria, pois sua própria pessoa não é respeitada e sua pátria é berço de vendedores do que mais êle conhece : o seu País.

ANEXO 6

ENSINO MÉDIO — 1957

Ramos de Ensino	Nº de estabelecimentos	Nº de matrículas	% sôbre as matrículas
Ginasial	354	72 396	65,57
Colegial	91	8 974	8,12
Comercial	200	19 104	17,30
Normal	150	8 542	7,73
Agrícila	15	902	0,82
Industrial	11	487	0,44
TOTAL	821	110 405	100,00

c) Dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos mais elevados de formação especial.

Ainda que a escola não seja muito completa, neste caso, é onde ela mais se salienta, preparando aquêles que se dedicarão aos estudos superiores, mas sem uma orientação vocacional voltada para as necessidades regionais, mas visando sòmente à formação individual, dentro da mentalidade burguesa dominante.

Se o curso ginasial é uma pequena base para o adolescente, raramente êle chegará ao 2.º ciclo do curso secundário sem estar voltado para o curso superior, e tudo faria para alcançá-lo, mesmo sem saber como e para que : é a necessidade de ter um diploma, e ascender na escala social. É a necessidade de vencer na vida pela competição do diploma, da superioridade cultural, dos privilégios garantidos em lei.

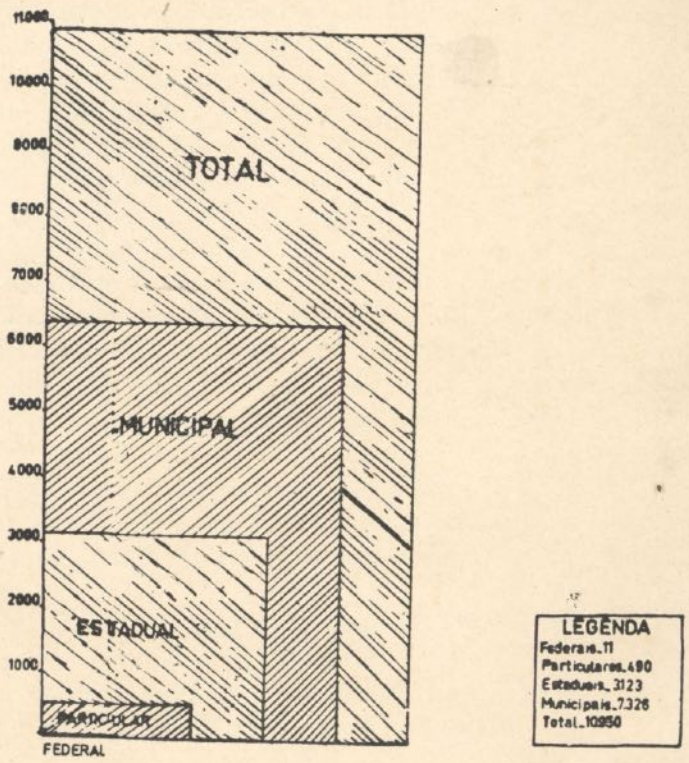
Até hoje ainda somos vítimas do espírito pouco prático do ser passado, dos "doutores" que eram os donos de tudo, só por causa de um "Cursinho" qualquer. De que nos servem todos êles, se nosso povo morre de fome, e ao lado as crianças tremem de frio, e a população caminha analfabeta e espoliada? Até quando poderia o nosso estudo visar apenas à nossa satisfação individual e às boas oportunidades de bom emprêgo e fácil enriquecimento?

2.2 — *Ensino Técnico-Comercial* : É o mais procurado por aquêles que trabalham, que vêm uma oportunidade de chegar a uma carreira liberal. No entanto, vários fatores vão influenciá-los negativamente, principalmente o baixo nível dos cursos. Além disso, os alunos trabalham o dia todo e depois vão às escolas, cansados, sonolentos, sem tempo necessário para estudo sério e por aí vão as queixas que costumam fazer.

Por que não falar do fato de que os cursos técnicos deveriam preparar os alunos para a Faculdade de Ciências Econômicas?

Como vemos, é difícil ao formado no curso técnico conseguir aprovação nos diversos cursos superiores, principalmente porque muitos dêles exigirão adaptação de algumas matérias. Assim, grande número de vocações continuará sem campo de expansão, fomentando o aumento do núme-

ESTABELECIMENTOS DE ENSINO PRIMARIO EM M.GERAIS (1957)



ro de elementos intelectualmente frustrados. Segundo estatística recente, Belo Horizonte, tem aproximadamente dez mil estudantes nestas condições. Êstes cursos também estão falhando, pois não preparam seus alunos para os cursos que em alguns casos são sua seqüência lògica.

2.3 — *Ensino Normal* : Quando vemos o grande número de crianças que precisam de escolas e professôras, costumamos indagar pelos cursos de formação, currículos, etc. se atendem às necessidades da escola primária, como, e assim por diante. Entretanto, sendo um curso de especialização, não existe uma admissão seletiva e muito menos uma orientação bem dada, com tendências a criar uma nova mentalidade e preparação real para o magistério primário.

Dêste modo, muitas moças fazem o curso de formação, mas nem tôdas se dedicam ao magistério. Entretanto, não podemos tirar do curso de formação uma função eminentemente social que virá a desempenhar na sociedade através das jovens por êle formadas, quando da constituição das suas famílias. Cremos firmemente que o curso de formação deveria ser superior, para que as futuras mestras tivessem a orientação e tempo suficientes para saber se iriam ou não exercer o magistério. Atualmente, já começa a aparecer maior número de professôras normalistas em Minas Gerais, mas há bem pouco tempo as não normalistas eram numèricamente superiores.

Como vemos, a duração do curso é pequena e não há tempo suficiente para formar as professôras. Quanto à qualidade, é ainda essencialmente acadêmico e não é prático, visto que há uma desarticulação entre a realidade e o curso ministrado.

Mesmo havendo o curso prático, o tempo é insuficiente para que tôdas as alunas possam ficar realmente preparadas, principalmente se sentirmos que as condições de ensino são artificiais, faltando unidade no trato e o aluno normalmente não conhece o programa da Regência de Classe.

Terminando o curso em tais condições, estará a jovem mestra entre a metodologia e o ensino prático. Sua participação na escola poderá ser nula, sua experiência administrativa é deficiente, e o maior problema, critério de valôres e avaliação que deverá usar. Assim terminando o curso é

impossível não haver um certo descontentamento e desânimo por parte das jovens.

Sabemos que o curso normal é deficiente, algumas escolas vêm formando curso de férias, com a finalidade de melhor preparar as futuras professôras. Mas só isto não é suficiente, precisamos de métodos modernos, publicações, bolsas de estudos, estágios em escolas experimentais, tudo procurando atender às reais exigências das que sabem as deficiências do curso e desejam melhorar realmente.

2.4 — *Ensino Agrícola* : Apesar de têrmos na agro-pecuária nossa maior fonte de renda, nossa população rural ainda usa os métodos que usaram nossos avós. O ensino agrícola é completamente abandonado, não se procurando incentivar o trabalhador rural, os grandes fazendeiros, mostrando que o aperfeiçoamento muito ajudaria. Se o homem do campo pensa em sair de suas terras, nunca o fará pensando em adquirir melhores conhecimentos, mas deseja sair de lá definitivamente : em busca de melhores condições de vida : é o êxodo rural.

Se a agricultura é fonte de renda para muitos e indispensável a todos nós, porque não auxiliar substancialmente as escolas agrícolas? Como melhorar o padrão de vida de um homem do campo, se êle continuará sempre prêso aos grandes latifundiários e donos de verdadeiros "trustes" rurais? Não é possível que isto continui dêste modo, quando os problemas agríocals aí estão, saltando aos olhos. Se não volvermos os olhos para êles, dentro de pouco tempo chegaremos a um ponto crítico tal que providências especiais e urgentes precisarão ser tomadas.

2.5. — *Ensino Industrial* : Os cursos industriais são respostas lógicas ao desenvolvimento industrial que atualmente sentimos. Entretanto, nossos operários não podem aperfeiçoar realmente suas qualidades, procurando os cursos industriais onde poderiam conseguir formação profissional adequada à realidade.

As escolas industriais, se já existem em pequeno número, não são também muito procuradas. A adolescente não vê aí um meio seguro de realização, quer ter o curso superior, ser um dos privilegiados e basta. Se não consegue aí

chegar, por deficiência própria ou dos cursos realizados, mais um frustrado na sociedade.

3 — *Conclusões* :

O ensino médio continua dando ao adolescente sòmente parte do que êle precisa; é o subdesenvolvimento também no ensino, que é lògicamente sub-aproveitado.

Se aprovação é problema, a evasão é maior ainda, pois muitos deixam os cursos por diversos motivos, principalmente de ordem econômica, visto que o ensino particular tornou-se privilégio dos ricos. Pobre, para estudar, precisa passar fome.

Como exemplo, temos um caso do Ensino Secundário. (Anexo 7)

Outros problemas ainda existem, como a falta de flexibilidade e objetivação dos currículos, não existe uma real preocupação dos professores em "ensinar", mas simplesmente apresentar a de matéria, por mais absurda e sem interêsse que seja. Se o aluno é interessado nas ciências, matemáticas, de que adiantará o professor de línguas obrigá-lo a conhecer tôda a literatura francêsa, trazendo sòmente dificuldades ao jovem e muitas vêzes cortando sua carreira? Cabe aqui uma crítica às Fafi que pensam dar mais objetividade aos seus cursos e formar alunos com mentalidade mais aberta e visão pluralista, para que possam sentir tais problemas e ajudar a resolvê-los do melhor modo possível.

IV — ENSINO SUPERIOR

1. *Premissas*

1.1 — *Universidade* : Como "Parlamento cultural da região" deveria ser o local onde melhor pudéssemo adquirir cultura autêntica, sua função seria a de formar o homem completo, colocando-o apto a desempenhar uma função na sociedade.

Em Minas Gerais, temos um amontoado de Faculdades, querendo dar impressão de verdadeiras Universidades. Entretanto, com sérias restrições, sòmente a da U. M. G.

poderia merecer tal nome. O nosso sistema universitário já está superado pelo progresso do país, e se não houver uma tomada de consciência a êste respeito, nosso ensino superior será eternamente obsoleto.

Não queremos que se faça a "americanização" das nossas universidades, mas uma reforma palpável em sua estrutura, para atender às reais necessidades de Minas Gerais. A União, não pode se limitar aos aspectos formalísticos, persistindo o conjunto como um sistema de simples agrupamento de escolas, sem sentido e ambiente para formação de uma mentalidade que possa atingir o meio social.

O que vem acontecendo é que é um deslocamento completo entre aluno, professor, método, currículo, cada um agindo de "per si", sem a devida ligação e unidade de pensamento. Talvez sejá êste o maior problema que enfrenta atualmente a União.

,1.2 — *Ensino Público e Privado* : Como já vimos, apenas uma Universidade mineira merece tal nome, a U. M. G.. Dêste modo, existe uma grave concorrência entre as Faculdades da U. M. G. e as Escolas particulares.

Claro está que deve existir um desnivelamento entre as escolas estatais e as não estatais, pois poucos alunos poderão dispender quantias suficientes para que as faculdades particulares tenham as mesmas características que as da Universidade. No Brasil, parece-nos só existir um caso de funcionamento ideal, a Universidade Mackenzie, em São Paulo, onde os alunos pagam alta mensalidade, e, lògicamente, só os bem dotados financeiramente poderão freqüentá-la. As outras são quase sempre deficitárias, com grande número de vagas a serem preenchidas, vivendo problemas os mais sérios.

Em nossa opinião, o Estado não pode mesmo ampará-las a tôdas, mas simplesmente prestar uma pequena ajuda. Se o Estado chega a dar uma ajuda real, é muito mais lógico que esta renda seja empregada em suas próprias escolas.

Os que conseguem sua aprovação nas escolas do govêrno, podem saber que são privilegiados, desfrutando de tudo que necessitam, pràticamente sem dispender a mínima parcela de dinheiro. E os que não conseguem? Muitos ainda

ANEXO 7

ENSINO SUPERIOR EM MINAS GERAIS — 1957

Ramos do Ensino	nº de escolas	nº de matriculados	% sôbre o total dos matric.
Agronomia	2	187	2,55 %
Arquitetura	1	120	1,64
Belas Artes	1	52	0,71
C. Econômicas . .	2	531	7,25
Direito	4	1.634	22,30
Ed. Física	1	87	1,19
Enfermagem . . .	5	205	2,79
Engenharia . . .	5	1.284	17,52
Farmácia	4	371	5,06
Filosofia	5	670	9,14
Medicina	4	941	12,85
Música	5	36	0,49
Odontologia	5	1.021	13,93
Polícia	1	56	0,76
Serviço Social . .	1	54	0,73
Veterinária	1	73	1,03
TOTAL	43	7.325	100 %

podem freqüentar as escolas particulares, mas e os que não podem? Lògicamente não estudarão e se verão prejudicados pelo grande número de deslocados que existe em nossas faculdades, estudando sem saber para quê, não se julgando com deveres de retribuir ao meio aquilo que recebem. Se tal falha é individual, também a faculdade é responsável, por não formar seus alunos verdadeiros profissionais, conscientes de sua função na sociedade e deveres para com ela.

2. *Faculdades*

2.1 — *Situação atual* —

Ainda hoje, nosso espírito é pouco prático, avêsso às especializações, procurando guardar aquela mentalidade do passado. A prova disto é que 20% dos estudantes do curso superior estão matriculados nas diversas Faculdades de Direito, com uma vantagem numérica que nada ou quase nada pode ajudar, mas cria, com raras exceções, um grupo de desajustados profissionais que se verão na contingência de serem simples funcionários públicos, caso não desejem passar dificuldades. Longe de nós negar a importância das Faculdades de Direito, seria ridículo; simplesmente, queremos salientar um problema de necessidades regionais e alguns aspectos do mercado de trabalho.

Arquitetura, Belas Artes, Educação física, Música e Política, funcionam exclusivamente em Belo Horizonte, procurando atender às necessidades de uma grande metrópole e paerce que o conseguem. Certamente, o ramo da arquitetura já começa a ser necessário no interior, mas é em Belo Horizonte que existe maior campo de trabalho, pois poucos se preocupam com os que não podem pagar pelos projetos ou que dormem ao relento.

Com a industrialização, desenvolvimento econômico e grandes problemas sociais que exigem uma presença ativa, sòmente 7% dos matriculados no ensino superior são de Ciências Econômicas. Seus cursos são ainda pouco conhecidos, mas já começam a despertar o interêsse dos jovens que sentem nossos problemas.

Funcionando com relativo interêsse, Enfermagem e Odontologia vão dando a Minas Gerais um grande número

de profissionais que, logo se enquadram dentro de seus ramos, tão procurados e com pouquíssimos profissionais, principalmente Enfermagem. Entretanto, um descaso bem grande pelo curso de Farmácia mostra que poucos sabem que a indústria farmacêutica brasileira está completamente prêsa às indústrias e capitais estrangeiros, um verdadeiro monopólio, esmagando os pequenos laboratórios e cada vez mais se fortalecendo e impondo mesmo. Se não temos profissionais que possam trabalhar, lògicamente continuaremos nesta dependência.

No setor da Engenharia, podemos falar que temos uma necessidade sempre crescente dos técnicos agora que vamos saindo desta realidade subdesenvolvida e entrando na época de grandes realizações industriais. Normalmente dando bom pessoal no campo profissional, vai contribuindo para a melhoria do nosso povo, de nosso modo devida, criando um novo Estado.

Sem um conhecimento de sua importância no contexto social, mais as Fafi vão entregando à sociedade um bom número de professôres que, competentes ou não, são simplesmente os mestre-escolas para o povo e mgeral. Acontece que não orientam verdadeiramente seus alunos, que muitas vêzes não são nem professôres nem pesquisadores, mas simplesmente formados pelos diversos cursos.

Enquanto a tuberculose ainda é um drama e milhares morrem de doença de chagas, nossas escolas de Medicina congregam apenas 13% dos alunos do curso superior, formando profissionais, que vão cuidaro da saúde dos milhares que morrem à mingua, num Estado onde 133 municípios não têm sequer um médico. A Faculdade da U. M. G. diminui seu número de vagas, isto depois de ter suas instalações ampliadas e solenemente inauguradas.

Se o subdesenvolvimento gera um subproletariado, êste precisa de assistência para conseguir manter-se com vida, esmagado que é por todos os lados. As Escolas de Serviço Social têm formado bom número de assistentes sociais, insuficientes para Minas Gerais, é claro, mas que procuram realizar alguma coisa.

Se nossa economia é grandemente baeada na agro-pecuária, é bem estranho que sòmente 3,6% de nossos alunos

freqüentem os cursos de agronomia e veterinária. Acontece o que já dissemos, não existe orientação aos jovens, quanto aos problemas regionais, e as profissões são escolhidas sem o mínimo conhecimento do que é necessário à coletividade, mas visando ùnicamente à satisfação individual, ou o aspecto dos lucros conseguidos com tal ou tal diploma.

2.2 — *Criação de novas Faculdades* : Como vimos, nossas necessidades médico-sanitárias, termológicas, sociológicas e educacionais, estão a nos mostrar que precisamos realizar algo, que nossas Faculdades precisam tomar uma posição realmente de vanguarda, fazendo prevalecer um espírito engajado e voltado para o bem comum, longe de politicagens e interêsses individuais.

A criação desordenada de novos centros superiores de ensino, se fora desta linha diretiva, será um verdadeiro fracasso e uma afornta ao povo mineiro, que deseja ver prosperar o nosso Etado. Que os responsáveis por tais iniciativas pensem um pouco, é só o que pedimos.

2.3 — *Orientação profissional* : Se a Faculdade deve transmitir ao estudante certa dose de conhecimento, não podemos concordar que ela não dê ao educando técnicas de profissão e estimule nêle determinadas atitudes de espírito, de grande proveito, tanto individualmente como no conjunto da Universidade. Dêste modo, deverá estar a nossa Universidade em situação tal que venha a permitir a formação de profissionais competentes informados e orientados, não dissociados da realidade brasileira e principalmente a de Minas Gerais.

CONCLUSÃO

Se a análise que tentamos fazer da situação do ensino em Minas Gerais pode trazer um certo desânimo, queremos dizer que antes de mais nada é preciso ter fé em nosso sistema educacional, pois se não atende às nossas necessidades, deveremos procurar uma mudança que se adapte às exigências atuais.

Mesmo não atuando dentro de suas reais possibilidades, é ainda o caminho mais certo que existe para conduzir nosso povo a uma posição há muito almejada e merecida, ocu-

pando no mundo o lugar que realmente merec e entre as grandes nações.

Por isto se impõe, a nosso ver, o problema da Reforma Universitária que dará ao povo brasileiro a Universidade que êle precisa e ao Brasil o instrumento de sua redenção.

PLANO PARA ESTUDO DA REALIDADE JURI-DICA DE MINAS GERAIS

O estudo do CER relativo ao problema do Direito, por dificuldades surgidas na composição da equipe de trabalho e na elaboração de um plano de estudos, ficou bastante prejudicado e só agora poderá ser iniciado. Por se tratar de estudo complexo e bastante amplo, são explicáveis todas as dificuldades surgidas, salientando-se ainda o fato de que uma abordagem prática das relações sociais e jurídicas existentes numa estrutura social dada, como no caso a sociedade brasileira, constituiria estudo inédito, exigindo uma soma de esforços superior ao de uma simples análise de estudos já realizados por outros grupos, técnicos, etc..

Com esta explicação preliminar, passamos a apresentar o plano de estudos da equipe de Direito, a serem realizados ainda êste ano, pela equipe do CER. Trata-se de um esbôço de anotações preliminares, portanto passíveis de modificações, correções, etc.

1 — Estrutura jurídica — o nosso direito — o jurista.

O tema abordaria o problema do caráter individualista de nosso direito, que serve a um regime capitalista. A tese sustentada seria a de um direito voltado para a correção das desigualdades sociais e econômicas. Por exemplo a intervenção nos contratos particulares se faz em moldes a prejudicar os econômicamente mais fracos. Pontos a serem pesquizados:

Propriedade e seu uso, reforma agrária, monopólios, estatização, intervenção do Estado, propriedade das emprêsas, propriedade de estrangeiros.

2 — Direito do trabalho. (Falhas, fraudes, etc).

3 — Problemas profissionais, (tema ligado a um inquérito realizado na Faculdade).

4 — O poder judiciário: organização judiciária, seus problemas. A política partidária e o Poder Judiciário. Corregedoria, Juízo de menores.

5 — Assistência judiciária. Necessidades, deficiências, etc.

6 — Morosidade da justiça.

7 — Sistema penitenciário.

8 — O júri.

9 — Justiça do trabalho, seus problemas.

10 — O estudante de Direito e os problemas regionais da profissão, o estudante face à realidade nacional.

DESENVOLVIMENTO

ECONÔMICO E

REFORMA UNIVERSITARIA

A classe universitária acorda no presente momento para uma realidade e uma luta : nosso ensino superior precisa libertar-se da situação alienada em que se encontra, através de uma Reforma da Universidade. A luta não se refere, entretanto, à situação isolada da Universidade vista abstratamente, retirada do processo histórico que vive nosso povo. Fala-se em universidade voltada para as necessidades da região e do povo, fala-se em universidade para o desenvolvimento. A postulação de uma Reforma deve, pois, fundar-se numa visão crítica da realidade que atravessamos e na inserção da Universidade no processo global que vivemos. Tal é a necessidade que se impõe e tal é o propósito do estudo que presentemente empreendemos. O presente trabalho será, todavia, esquemático e rápido, oferecendo apenas uma visão geral da problemática em que se situará a discussão de uma reforma universitária brasileira. A partir de uma visão do desenvolvimento, como é apresentado pelos autores mais modernos, procuramos situar a universidade em nosso processo histórico e propor à discussão os pontos que provisòriamente postulamos, de modo geral, como caminhos de uma libertação de nosso ensino superior. Nosso propósito é, portanto, o de oferecer a debate o esquema que se segue, para que se retirem de discussão mais prolongada as conclusões sôbre as exigências concretas da luta que iniciam hoje todos os universitários brasileiros.

A transição básica a que se prende o processo de desenvolvimento, a passagem de uma estrutura agrária para uma estrutura urbana, inicia-se no Brasil por volta de 1930. Antes dessa época, o país mantinha-se na posição reconhecida de nação "essencialmente agrícola" e nosso comércio exterior baseava-se quase totalmente na exportação de café. A crise mundial de 1929 (Grande Depressão) viria a determinar uma baixa no preços de produtos agrícolas de exportação e nosso café cairia de uma cotação de 22,5 centavos por libra para apenas 8 centavos. A política econômica adotada, de destruição da colheita, veio a impedir o colapso de nossa economia e absolver dos ônus da crise os produtores e assalariados agrícolas, possibilitando uma recuperação

rápida. Desta forma, nossa Renda Nacional começa a crescer em 1933, ao passo que os demais países só se recuperam a partir de 1934, iniciando pelos Estados Unidos. Foi assim que pudemos adquirir equipamentos usados a baixo preço (oriundos de indústrias do exterior que não resistiram à crise) para nossa industrialização, ao mesmo tempo que, pela baixa rentabilidade do setor de exportação agrícola, passam os capitais nacionais a se transferir para o mercado interno. Desloca-se assim o centro dinâmico da nossa economia, do setor de exportação para o mercado interno, e inicia-se a superação da estrutura agrária. O primeiro passo neste sentido foi o início da formação de um parque industrial situado na zona em que mais se concentravam os capitais nacionais, sobretudo em São Paulo. Foi um parque industrial destinado precìpuamente à produção de bens de consumo para o mercado interno e voltado principalmente para os centros sulinos. A conseqüência é que a área que vai de Minas Gerais ao Rio Grande do Sul acelerou seu desenvolvimento em relação ao restante do território nacional, que continuou inteiramente submetido a uma economia de fornecimento de matérias-primas.

O início de nosso desenvolvimento gerou, desta forma, uma nova contradição : ao mesmo tempo que o país, globalmente subdesenvolvido, luta para libertar-se e que se postula necessária a distribuição dos benefícios do desenvolvimento para o proletariado das zonas urbanas, deve ser levada em conta a existência de tôda uma região não desenvolvida, que nada recebeu ainda do saldo de nosso progresso econômico. Nossa realidade presente ainda é a de um país dotado de continuidade territorial, política e cultural, mas inteiramente descontínuo do ponto de vista econômico. Dois têrços do território nacional são apenas, sob êste ponto de vista, um enorme vazio. No têrço restante, dois sistemas distintos se contrapõem : o Nordeste e o Centro-Sul, tomando-se o primeiro da Bahia ao Ceará e o segundo de Minas Gerais ao Rio Grande do Sul. O primeiro é zona de fornecimento de matérias-primas, tendo tido em 1955 um produto bruto per capita de 110 dólares; o segundo se divide entre um setor ligado ao comércio internacional (café) e um se-

tor industrial e teve em 1955 uma renda média por habitante da ordem de 340 dólares.

A situação global atual do Brasil, em que pese a nova dinâmica de desenvolvimento e urbanização de certas áreas, é ainda a de um país subdesenvolvido. Essa afirmação implica, de um lado, em classificá-lo ao lado dos demais povos não industrializados, de baixo índice de renda, e conseqüentemente em lembrar-lhe as péssimas condições médico-sanitárias, o alto índice de mortalidade infantil, a pequena esperança de vida no nascimento, a alimentação insuficiente, o pequeno número de vagas em escolas em relação à população em idade escolar. Por outro lado, a palavra subdesenvolvimento refere-se a uma situação relativa e seu enunciado lembra uma situação de desenvolvimento que a ela se contrapõe. Um país é subdesenvolvido porque poderia desenvolver-se mais. Dessa forma, a própria caracterização do subdesenvolvimento implica em uma tomada de consciência, de que deriva um desejo de crescer, de progredir, de desenvolver-se. E para satisfazer a essa aspiração um país deve preencher determinadas condições, sem as quais não é possível industrialização : formação de capital técnico, distribuição e administração eficientes dos fatôres de produção etc. A primeira condição do desenvolvimento é, portanto, a opção por uma das maneiras de formar o capital técnico necessário à industrialização. Essa escolha se torna importantíssima, na medida em que reconheçamos que o acúmulo de capital é indispensável para a compr de equipamentos industriais, desenvolvimento da produção e cobertura das conseqüências da industrialização rápida, sobretudo o aumento das concentrações populacionais nas cidades ou urbanização. O problema da formação de capital não se esgota, entretanto, no nível técnico e escolher uma das formas de poupança implica, necessàriamente, em tomar posição ideológica.

Um dos meios propostos para a formação de capital consiste na POUPANÇA VOLUNTÁRIA. Própria dos regimes liberais e dos países que já conseguiram um índice mais elevado de renda nacional, significa simplesmente a acumulação de uma parcela da renda, que não foi consumida na remuneração aos diversos setores. Nos países subdesenvolvidos, essa acumulação é dificultada pelo elevado número de pessoas situadas na parcela inativa da população, pela baixa produtividade, pelo consumo ostentatório (permitido pela má distribuição da renda), e pela verdadeira sangria efetuada nos rendimentos, por meio das diversas formas de exportação de lucros, fatôres que impedem o aumento da Renda Nacional. É evidente que, em um país de pequena renda nacional, pequeno será o índice de poupança voluntária. Como economizar, quando se passa fome? Por outro lado, não poderemos deixar a fome se não efetivarmos as poupanças necessárias à formação de capital. Estamos, assim, num círculo vicioso : somos pobres porque somos pobres. No Brasil, em virtude de condições institucionais e psicológicas, o volume de poupanças é relativamente alto. Entretanto, na ausência de orientação das inversões, a aplicação dos recursos fica à discreção das emprêsas bancárias capitalistas, que preferem a maximização do lucro em setores comerciais de baixa rentabilidade social. A abstenção do consumo torna-se, assim, socialmente negativa.

Um dos tipos de formação de capital mais fortemente apregoados é o da utilização das POUPANÇAS EXTERNAS. Consistiria na implantação da indústria nacional por meio do financiamento de agências monetárias de outros países ou, como tem sido mais freqüente, da instalação entre nós das emprêsas de capital estrangeiro. Deixando de lado tôda discussão teórica a respeito da conveniência ou inconveniência de tal tipo de financiamento do desenvolvimento nacional, poderemos verificar, de uma simples análise dos fatos, que : a) Os empréstimos financeiros têm sido extremamente difíceis e as vias normais de obtenção de tais financiamentos incluem pesadas concessões à interferência na política econômica interna do país subdesenvolvido. Basta lembrar, por exemplo, os famosos *planos de estabilização monetária* do Fundo Monetário Internacional para os países latinoamericanos; b) As indústrias de capital estrangeiro, longe de constituir subsídio ao nosso desenvolvimento, têm-se apresentado como pesada fonte de subtração em nossa renda nacional. Basta dizer que, no período que vai de 1939 a 1952, os *investimentos privados a longo prazo* de em-

prêsas estrangeiras no Brasil somaram US$ 97.100.000,0, ao passo que a liqüidação de investimentos estrangeiros atingiu a cifra de US$ 83.800.000,0 e a remessa de lucros para o exterior montou em US$ 806.900.000,0, o que resulta em saldo negativo da ordem de setecentos e noventa e três milhões e seiscentos mil dólares.

Finalmente, resta aos povos subdesenvolvidos o financiamento do desenvolvimento por meio da POUPANÇA MONETÁRIA FORÇADA, cuja forma utilizada com maior freqüência entre nós tem sido a INFLAÇÃO. A poupança inflacionária consiste em emitir a moeda suficiente para cobrir as inversões de capital ou remunerar os serviços. Várias conseqüências negativas se assinalam neste processo, uma vez que a poupança dêle resultante aparece sob a forma de uma redução no consumo, imposta às classes sociais menos favorecidas. No entanto, ao lado de uma correção provisória possibilitada pelos reajustamentos salariais, o emprêgo das emissões de moeda em investimentos que tornem praticável a industrialização vai resultar, a longo prazo, em benefícios para o proletariado, através de um aumento na produtividade. O que de mais perigoso nos apresenta, concretamente, o processo de desenvolvimento inflacionário é o surgimento de um capitalismo de Estado, controlado diretamente pelas oligarquias burguesas que detêm o poder político. É por êsse motivo que se torna urgente, uma vez que se verifique que o desenvolvimento brasileiro atual sòmente se fará por processo inflacionário, uma ação imediata de mudança das estruturas políticas e sociais vigentes no país. Existe ainda a solução da POUPANÇA FORÇADA LEGISLATIVA. Trata-se de uma contração no consumo monetário, através de expedientes como o aumento dos impostos, o racionamento ou, nos países em que o Estado detem os meios de produção, a elevação artificial de preços.

O Brasil escolheu, como se sabe, o caminho do desenvolvimento inflacionário. A fase que atravessa presentemente é uma fase de contradições entre um desenvolvimento que se processa e atua em certas áreas e um subdesenvolvimnto que se conserva em algumas regiões. Em outras palavras, uma contradição entre nossas estruturas urbanas

e nossas estruturas agrárias, em que se assentam as principais contradições políticas e sociais em nosso país.

A configuração dos quadros políticos brasileiros pode ser feita a partir de uma compreensão evolutiva de sua situação. Na primeira fase, anterior a 1930, a política situava-sse nas bases locais e regionais dos clãs familiares e no entrechoque de seus interêsses. A deterioração da estrutura do país "essencialmente agrícola", que resultou na revolução de trinta, iria precipitar um processo contraditório de industrialização e urbanização. Processo cuja contradição principal, firmada na transição para o desenvolvimento, configurou-se em sua fase mais importante como uma radicalização de oposição entre o desenvolvimento nacionalista e os representantes da manutenção do "statu quo". Com a colocação do país na dinâmica do desenvolvimento, a contradição passa à luta dos novos interêsses em choque, associados aos grupos econômicos nacionais recentemente formados. Os quadros políticos expressam essa realidade. Com efeito, mudando-se a configuração das contradições de nossa estrutura global, caducaram as estruturas político-partidárias e não mais existem partidos políticos associados a uma ou outra visão ou programa, mas constelações de grupos partidários associados aos interêsses peculiares de regiões ou grupos econômicos. Não se estabelece, desta forma, uma contradição global no processo de desenvolvimento, que continua submetido e vinculado a economias locais e regionais ainda não ajustadas ao centro dinâmico. É isso que se pode expressar com a afirmação de que não existe ainda uma economia brasileira estruturada.

A próxima etapa do desenvolvimento passa a ser, desta forma, o estabelecimento de nossa estrutura global. O impacto da industrialização e o jôgo do mercado internacional, com o conseqüente deslocamento da economia para o centro sul, a transferência e a acumulação do capital no setor das indústrias formaram uma burguesia industrial ligada estreitamente ao poder político, cujas contradições internas se estabelecem, pondo à mostra uma luta entre os grupos associados ao imperialismo internacional e os grupos cujos interêsses econômicos se vinculam ao desenvolvimento em moldes nacionalistas. Ora, essas contradições, li-

gadas ao problema da urbanização, notadamente dos deslocamentos demográficos e da formação de mercados, colaboram para manter uma situação de desajustes setoriais e regionais de conseqüências nítidas na proletarização crescente de nossas masssas urbanas e rurais. Neste clima, é inegável que a inflação desempenha papel que oferece perigos e desvantagens, mas igualmente que, em contrapartida, ela constitui um poderoso meio de dificultar a concentração classista da poupança, ou seja, impedir que a industrialização de base se faça à custa de recursos particulares, acumulados graças à exploração do trabalho coletivo.

O problema que se coloca primacialmente é o da planificação de nossa economia, dentro de uma linha de atuação que a política irá determinar. Não se trata aqui, entretanto, de discutir a conveniência ou inconveniência do planejamento econômico. A política econômica do Estado brasileiro condiciona, através do atendimento aos interêsses e reivindicações de grupos, tôda a estrutura vigente, de tal modo que poderíamos afirmar a existência de um planejamento oculto e ao mesmo tempo instável, dentro de uma realidade de interêsses em choque. O que para nós assume especial importância é a necessidade de uma planificação global, em que o povo assuma a condição de sujeito do processo econômico. Resultado a que só chegaremos, evidentemente, se a estrutura que vier a substituir a configuração vigente estabelecer um processo de decisões políticas em moldes democrático-populares ou socialistas.

O fato de nosso problema histórico fundamental estabelecer-se em têrmos de uma opção radical não exclui, no entanto, a necessidade de mudança parcial presente dos setores chaves no desenvolvimento. Os efeitos de uma ação, tanto no setor infraestrutural como nas superestruturas políticas e sociais, atuam uns sôbre os demais, de tal forma que uma ação estratégica bem planejada poderá somar os resultados das modificações nos setores mais diversos. Assim, uma política sanitária eficiente poderá refletir no aumento da produtividade da mão de obra; uma educação técnica bem orientada irá influir no melhor aproveitamento de nosso esfôrço para o desenvolvimento; o aumento da produção de petróleo atuará no mercado cambial de tal

forma que poderá resultar, pela diminuição da inflação, no aumento dos salários reais; etc., etc. Da mesma forma, é impossível restringir os setores que podem constituir pontos de estrangulamento em nosso desenvolvimento ou obstáculos em nossa mudança estrutural. A aceleração de nosso desenvolvimento e o apresto de uma revolução brasileira devem, pois, repousar numa ação coordenada sôbre os diversos setores, tanto infra como superestruturais, que possuam importância estratégica em nossa estrutura global.

O Brasil assiste no presente momento a uma tomada de consciência da situação de alienação em que se encontra a nossa Universidade e de como êsse estado colabora eficazmente na manutenção de um "statu quo" alienado. O juízo generalizado que se faz a respeito da falência da universidade brasileira expressa uma insatisfação que justificadamente se estabelece, não sòmente para os grupos populares de projeto revolucionário, mas, ainda, para aquêles que se ajustam à formulação atual do desenvolvimento econômico. A situação de profunda desvinculação de nossa universidade das próprias necessidades elementares do mercado profissional dá a primeira nota de uma crítica global de nossa situação universitária. Mas, no momento em que essa crítica estabelece de maneira implícita um projeto a realizar, é necessário que se fixem as posições básicas sôbre que se firmarão as missões da universidade brasileira. Não se trata aqui de formular, em têrmos abstratos, desligados de todo contexto real, o conteúdo de uma "Missão" da Universidade *em si*, mas de explicitar aquilo que a condenação da atual universidade tem implícito : a idéia, situada no Brasil e datada desta segunda metade do século vinte, das funções a serem concretamente desempenhadas pela universidade brasileira.

A partir da opções que nos coloca a realidade, já ficou suficientemente claro que não se pode pretender reforma totalmente válida na Universidade, como nos demais setores de nossa superestrutura, enquanto ela fôr apenas uma das peças de um conjunto social globalmente caduco e alienado. Tal pretensão constituiria apenas uma utopia e, em alguns casos, uma hipocrisia. Mas pode ter sentido uma reforma universitária atual, na medida em que se situar den-

tro de um processo global da revolução brasileira. Não, evidentemente, na espera utópica e pretenciosa de uma universidade *ótima*, excrescência em uma sociedade subdesenvolvida e classista. Mas adotando a reforma universitária em seu caráter instrumental, intencionalizando-a pela retirada da condição de obstáculo que constitui ainda para o nosso desenvolvimento e, com isso, inserindo-a em nosso projeto de mudança estrutural. Um corolário imediato de tal postulação pode ser visto nas medidas, em parte possíveis, de democratização na universidade brasileira, do acesso e do funcionamento interno. A esta se chegará pela maioridade efetiva da classe universitária, pelo pressionamento no sentido de sua participação na vida didática e administrativa das faculdades. Àquela, na medida em que a reforma universitária fôr apenas um dos aspectos da reforma global do ensino brasileiro, de forma que à educação, em seus diferentes níveis, possam ter acesso as grandes massas da população brasileira, dela até hoje apartadas. Enquanto o acesso à educação, primária e secundária, permanecer um privilégio não há que esperar democratização nos gráus superiores de ensino. Esta só será possível na razão direta do aumento do número de escolas gratuitas nos níveis elementar e médio, ou seja, de uma corajosa política de investimentos governamentais no desenvolvimento da escola pública.

Não é sòmente no que se refere ao funcionamento formal que a universidade brasileira se mostra anti-democrática. A própria cultura que ela nos oferece, acadêmica e abstrata, é dirigida aos quadros desinteressados de nosso processo históricos, élites inteiramente desvinculadas da consciência popular. Haverá nisso um resquício do processo de formação de nosso ensino, bem diferente do que ocorreu nos demais países da América Latina. A Universidade Colonial hispano-americana herdou da Universidade Medieval européia um sentido unitário. Centrada numa faculdade nuclear de Teologia e preocupada bàsicamente em "salvar o Homem" voltava-se diretamente para os princípios e necessidades da sociedade em que atuava. O ensino brasileiro só manteve, entretanto, em nosso território, durante a época colonial, a educação elementar, da catequese às escolas paroquiais, e a formação média dos seminários e *colégios*. O ensino superior se ministrava em Coimbra, e às vêzes em outras universidades européias, aonde se dirigiam os filhos e *protegidos* das famílias abastadas. O resultado é que, ao passo que a univeridade hispano-americana se voltava para a formação das élites *criollas* cujo papel foi, desde o primeiro momento, importante no contexto vigente, o ensino superior ministrado aos nossos coloniais era apenas um apêndice que lhes servia como formação ilustrativa, e que fazia *bacharéis* os filhos de família mantidos em eterna minoridade pela estrutura patriarcal de nossa família colonial. É necessário entretanto precisar que essa realidade se refere à formação de nossas famílias rurais feudais, uma vez que, com o aparecimento das cidades, passa o nosso bacharel a ter importância política e maioridade social, como se pode ver no exemplo da Inconfidência Mineira. Não é preciso lembrar mais de uma vez a importância da urbanização na libertação de nossos jovens do processo feudal de autoridade. Mas é preciso recordar que foi com êsse processo de maioridade que a cultura universitária passou a se fazer presente no contexto social e histórico, com caráter transformador.

O ensino superior pròpriamente brasileiro só se inicia com a vinda da Família Real. Não se trata aqui, porém, de universidade, mas da criação de escolas isoladas para formação dos quadros necessários ao estabelecimento da realeza : Academia Militar e Academia de Marinha, Curso de Cirurgia, de Anatomia, de Química, de Desenho Técnico, de Engenharia, de Economia, de Agricultura. É uma preocupação preeminentemente técnica e profissional, ao lado de poucas iniciativas de estudo "desinteressado" (curso de matemática superior, em Pernambuco, de desenho e história, em Vila Rica, de retórica e filosofia, em Paracatu). Durante o Império, duas realizações se desenvolvem paralelamente no ensino superior : as escolas técnicas, que chegariam à maturidade no fim do período imperial e sob a égide do Positivismo; e as escolas de letras e de direito, formadores dos professôres e bacharéis cujos modelos acadêmicos foram até há pouco representativos dos sistemas de valores da sociedade agrária. Surge aqui um fato novo, que

não se pode deixar que passe desapercebido : é o do surgimento de uma liderança técnico-militar que se manifestaria nos instrumentos de poder paralelamente à influência do bacharelismo. Desta forma, a formação profissional de nossas escolas de nível superior iria concorrer com a composição dos quadros de um autêntico "reinado dos doutores". E não poderemos caracterizar êsse reinado como o atendimento ao papel universitário de liderança cultural. Papel que nunca houve, porque o ensino brasileiro jamais trouxe resposta ou consciência dos problemas vividos efetivamente pela nação. O ensino superior viveria, assim, uma trilogia entre a ilustração acadêmica, a obtenção de diploma, e a formação profissional. Trilogia que remanesceria mesmo depois da criação artificial de nossa primeira Universidade, em 1920, e da efetivação do ensino universitário pela Reforma Francisco Campos, em 1931, e que até hoje continua a existir.

À Universidade brasileira, inserida no contexto de um processo de desenvolvimento econômico que exige a efetivação de uma mudança estrutural, caberia presentemente a formação profissional dos técnicos necessários ao processo de ascenção coletiva : mais engenheiros, mais médicos, mais economistas, mais geólogos, etc.; e, dentro dessa formação profissional, maior especialização nos problemas mais prementes dentre os configuradores de nosso subdesenvolvimento. A essa formação contrapõe-se o atual empenho de nossas faculdades no preparo da élite privilegiada de "profissionais liberais", para conservarem com seu bacharelismo e suas técnicas importada o "statu quo" social : advogados dos interêsses conservadores e reacionários, quando não dos monopólios internacionais, cirurgiões plásticos de uma burguesia requintada, engenheiros civis e arquitetos das incorporações monumentais e ostentatórias, economistas da produtividade da "mais valia". A missão profissional de nossa universidade mereceria, pois, uma revisão inicial na sua resposta às necessidades coletivas. A hipertrofia das profissões tradicionais (advocacia, medicina e engenharia), colocadas no prisma exclusivo de atendimento ao mercado dos centros urbanos e à burguesia, e a conseqüente redução das perspectivas profissionais das demais faculdades é

um problema que constitui ainda obstáculo à formação orgânica da Universidade. Nossos centros universitários são ainda, neste setor, um aglomerado de fábricas de profissionais, sem nenhuma coordenação ou ajuste às necessidades da região. Para isso colabora a formulação dos currículos e programas, efetuada sempre dentro de esquema formalista e submetida à orientação de legislador tantas vêzes pouco categorizado para fixar tal tipo de normas. A Universidade permanece, assim, no que se refere à missão profissional, em posição de obstáculo a nosso processo de desenvolvimento. Mas é principalmente naquilo em que deveria ela representar a consciência histórica do processo de desenvolvimento brasileiro que se mostra a sua mais profunda alienação.

As missão fundamental da Universidade seria a de repositório da cultura nacional e regional e principal foco de sua irradiação. Não se entendem aqui por cultura as cristalizações de erudição sem proveito, a refinada e estéril oratória de professôres pedantes, ou o conhecimento de complicadas realidades, exteriores à problemática do homem concreto, situado e datado. Trata-se da cultura como consciência do processo histórico que vive hoje o povo brasileiro. É neste sentido que urge reclamar uma perspectiva democrática da universidade, postulando-lhe a necessidade de se situar nas exigências de uma cultura popular. Cultura popular, não como vulgarização, não como presente das élites para as massas, não como *propaganda* de um regime ou situação, não como a repetição sistemática de esquemas "oficiais", mas como o despertar das classes populares para a consciência de sua destinação histórica. Neste rumo, a universidade brasileira tem todo um caminho por iniciar e percorrer.

É também fundamental lembrar que a Universidade sòmente poderá corresponder fielmente à missão de transmitir conhecimento científico, na medida em que constituir ela mesma o foco de uma cultura viva. A universidade deverá, assim, estar devotada à pesquisa criadora, tanto no campo da investigação científica, como no da criação artística ou da meditação filosófica. Nesta perspectiva, caberia mais uma vez à Reforma Universitária brasileira atentar

para a libertação de nosso ensino do formalismo com que se acha peiado : programas e currículos com a pretensão antes de "esgotar o assunto" ou de dar uma "visão geral" do que a de formar uma consciência da problemática dos cursos ;aulas e freqüência obrigatória substituindo uma pesquisa que desenvolva a iniciativa criadora do estudante e não o reduza a repetidor de fórmulas aprendidas com o professor; um curso voltado para os exames, provas e trabalhos, meios formais de conquistar diploma, cuja manifestação mais vergonhosa é o uso de *postilas* em muitos dos institutos de ensino universitário; etc., etc.

Do mesmo modo, faria parte da luta fundamental de libertação da universidade o combate à contrafação que constituem a cultura acadêmica e a cultura reduzida a esquemas e fichas, manifestações igualmente perniciosas da autêntica aposentadoria intelectual em que resulta a vitaliciedade de cátedra.

Tudo o que ficou exposto constitui a manifestação clara da posição da *tôrre de marfim* comprovada em noss universidade. Tôda a visão que ela nos tem oferecido é dada a partir de realidades exteriores, denotando total desvinculação dos problemas regionais e conseqüente inocuidade em sua resolução. Não advogamos aqui uma universidade reduzida a engrenagem política de um regime ou situação, em que o ensino seria impulsionado exteriormente, como instrumento de dominação. O que postulamos é a necessidade de uma universidade autônoma, mas com responsabilidade social. Responsabilidade para com o povo que a mantém e para com a realidade regional, e não para com a ideologia do "statu quo" ou a obediência a esquemas governamentais. A visão que propomos situa a Universidade em uma perspectiva de liderança criadora, por uma devoção à realidade e à pesquisa que a tornarão depositária da consciência histórica do povo brasileiro. É nessa perpectiva que se fundarão, necessàriamente, as exigências concretas de nossa Reforma Universitária.

coordenadores do cer

arquitetura
fernando scotti

ciências econômicas
paulo haddad

direito
salomão amorim

engenharia
fernando guedes de mello

filosofia
joão hirson

medicina
antônio haddad

odontologia e farmácia
carlos roberto martins

agradecemos ainda a todos os colegas que de alguma forma colaboraram na elaboração desses estudos.

aproveitamos a oportunidade para convidar todos os colegas de boa vontade, para formar conosco neste instrumento de cientização da classe universitária.

CER

APÊNDICE

os estudantes e o partido comunista

•

a propósito de uma crítica e algumas considerações

Entre os comentários surgidos a respeito de nosso último número (maio de 1960), merece especial destaque a crítica de Carlos Guilherme, publicada em *Estudos Sociais n.º* 9, em que são feitas restrições ao modo de encararmos o processo de desenvolvimento econômico brasileiro.

O autor da mencionada crítica anuncia, de início, que irá tratar de nossas insuficiências no abordar as seguintes questões : "o nacionalismo, a frente única anti-imperialista, a linha atual do Partido Comunista e a presente etapa do processo histórico brasileiro". No decorrer do texto, entretanto, denota-se a preocupação de confronto de nossas posições com a linha do Partido Comunista, excluindo por "heterodoxas" as divergências, que não são tão poucas nem tão superficiais como quer fazer crer o articulista. Tal critério de julgamento encontra sua origem numa das raízes ideológicas do pensamento de direita : a visão do mundo humano como simples objeto exterior, que se deve conformar à consciência do sujeito, e a conseqüente adoção, como ponto de partida, da consciência e não da realidade objetiva. No momento em que não me considero presente ao lado de outros na obra de libertação comum, mas que me julgo o único sujeito de uma "frente única" que adotará as minhas posições, então sou um homem de direita, ainda que do modo como M. Jourdain fazia prosa.

O Partido Comunista do Brasil assumiu declaradamente a condição de único sujeito do processo de que participa, no caso a esquerda brasileira. Como tal, atribui-se a guarda da verdade da esquerda e a capacidade final de fazer formulações válidas. Com isso, ir-se-ia dar na chamada "frente única" a proliferação dos grupos que igualmente querem impor seus pontos de vista com exclusão dos demais, padecendo todos, ou quase todos, do mesmo vício de perspectiva. No caso do Partido Comunista, a situação é mais grave, na medida em que esta agremiação conseguiu certa eficácia na instalação de

um autêntico Tribunal do Santo Ofício da esquerda brasileira. É todo um mecanismo de punição, através do mimoseamento dos discordantes com categorias tais como "idealista", "aventureiro" ou "imaturo", quando não "anti-comunista", "agente inconsciente do State Department", etc. Quando a discordância é no plano intelectual, no nível do pensamento teórico, o mecanismo de punição se simplifica : na base de um simplismo de manual, dividem o mundo em "idealistas" e "materialistas" e enquadram na primeira categoria todos os que não se sujeitam ao esquema de interpretação da realidade apresentado pelo P.C.

MOSAICO tenta ser a consciência comum de uma vanguarda universitária com certa tradição de luta. Não busca a concordância teórica, nem a redução da realidade a esquemas unívocos de interpretação, mas funda na *prática* a linha comum que seguem os trabalhos publicados. Por êsse motivo, não responderemos à crítica que nos fazem por meio da invalidação teórica de suas bases, embora queiramos deixar clara a contradição fundamental em que incorre seu autor. Julgamos, ao contrário, ser esta a oportunidade de reafirmar as posições fundamentais que dão origem às críticas e relembrar algumas conseqüências práticas da luta de todos os grupos empenhados no processo de libertação do homem brasileiro.

O ponto fundamental das críticas dirigidas a MOSAICO está na maneira de encarar a chamada "frente única anti-comunista" e nos critérios de eleição das soluções prioritárias do processo de desenvolvimento. Trata-se aqui sobretudo do problema da luta de classes e de sua prioridade ou secundariedade na resolução das contradições. O autor da crítica que nos é dirigida faz aqui um juízo pouco abonador de nossa consciência histórica, ao nos atribuir a afirmação de que a posição do P. C. poderia fazer cessar a luta de classe : "Do que se pode inferir do texto, parece-nos que lhes falta tôda a clareza de idéias no que diz respeito ao significado desta expressão : na presente etapa a contradição entre as classes tem um caráter secundário. Tendem, embora

não de maneira expressa, a considerá-la como equivalente desta outra expressão: na presente etapa deve cessar a luta de classes".

O que tem ficado claro em nossas posições é, ao contrário, a consciência de que a luta de classes é uma decorrência histórica da sociedade classista, e que não podemos escolher se ela continuará ou não, mas que sòmente poderemos fixar o partido que tomaremos nessa luta. A nossa acusação a todos os partidários do fortalecimento da burguesia em nome de uma "etapa presente necessária" não é a de fazer cessar a luta de classes, mas a de se colocar nessa luta ao lado da burguesia. Tal posição equívoca decorre precisamente do êrro de afirmar "a priori" uma contradição entre a burguesia nacional e o imperialismo norte-americano, que não tem sustentação empírica. Desta forma, afirmávamos : "Ela (a burguesia industrial brasileira) se mostrou falha e trôpega na realização do destino de nosso povo, isto porque em outros setores seu interêsse é diametralmente oposto ao povo e porque ela se encontra diretamente comprometida com o capitalismo internacional, do qual faz parte, do qual é um setor. Pensar que a luta de duas burguesias se assemelharia a uma luta de classe foi um engano sociológico de grande monta e de grande interêsse para a burguesia nacional que poderia, em nome da emancipação econômica, levar de roldão o proletariado nacional". E ainda : "Verifica-se, pois, que o desenvolvimento serve a ambas as classes, mas, ao mesmo tempo, compreende-se que êle apresenta para elas duas perspectivas fundamentalmente diversas e contraditórias (...) 'O processo brasileiro é um todo orgânico, seu movimento é um só'. Mas, se aceitarmos essa perspectiva, a quem servirá ela? Ao "todo orgânico"? Ou a uma classe, sujeito do todo?" Após mostramos o caráter progressista da luta pelo desenvolvimento econômico e contra o imperialismo dissemos que "completando essa luta" estava a luta fundamental (que nesse momento histórico não adquire caráter primordial por falta de um *verdadeiro* Partido Operário que organize o proletariado brasileiro) contra a propriedade privada; dissemos igualmente que (continuar o desenvolvimento econômico *ameaçado* pelos compromissos da burguesia brasileira com o capital estrangeiro e com a paralização das franquias populares" era parte das "grandes metas" do estudante brasileiro.

Tudo isso porque não vamos enganar o povo opondo um desenvolvimento econômico capitalista e pretensamente *nacional* à verdadeira solução : a radical. Porque dizer que a grande contradição presente é entre a Nação brasileira e o imperialismo e condicionar a industrialização e o desenvolvimento à solução dessa contradição é afirmar que a General Motors, a Mannesmann, a Belgo Mineira, a General Electri e tantas outras indústrias chaves em nosso processo produtivo são brasileiras e ignorar que o novo imperialismo baseia sua exploração no processo industrial.

O autor da crítica a MOSAICO tem razão ao perceber em nossas afirmações um caráter impreciso, decorrente de expressar ela a consciência *comum* da vanguarda estudantil mineira. Essa vanguarda não concorda realmente com o Partido Comunista, embora não admita a discriminação e o isolamento dêsse grêmio, mas pregue a livre circulação das idéias e posições no meio estudantil. Não cremos que "as idéias defendidas por MOSAICO coincidam, no essencial, com as *Teses para Discussão* do Partido Comunista". E lembramos, para evitar má compreensão do que afirmamos, que a matéria de MOSAICO estava sendo impressa na data em que foram divulgadas as referidas teses (15 de abril) e que, portanto, não houve propósito nem de divergir nem de concordar com aquilo que o Partido Comunista não havia ainda explicitado.

Apenas, porque assumimos a perspectiva do proletariado brasileiro, não pretendemos apresentar-lhe falsas análises e falsas soluções. Nem pretendemos ser instrumento de uma burguesia ávida de exploração, nem tão pouco compactuar com êsse desenvolvimento capitalista faraônico, que mantém, pela anarquia da produção, a miséria, o analfabetismo e a exploração do homem pelo homem. E, como os estudantes francêses que

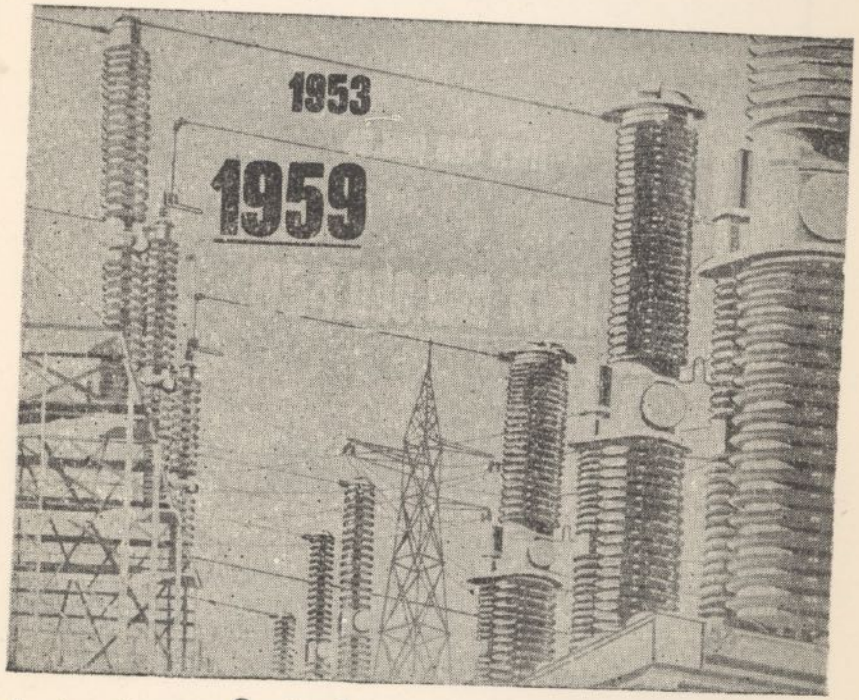
levantam a luta pela paz na Argélia contra a moderação direitista do Partido Comunista Francês, como os estudantes japonêses que impedem a entrada do representante da exploração no seu país enquanto o P. C. italiano lhe dá boas vindas, como os estudantes cubanos que resolveram enfrentar conseqüêntemente o imperialismo e o capitalismo em suas próprias barbas, a maioria de nosso estudantado não concorda com o Partido Comunista. E, como não cremos que êsse partido seja o proprietário da classe operária e da esquerda brasileira, não aceitamos os dilemas idealistas em que insistem nos colocar.

A Redação.

ÍNDICE

Pág.

* O Que é o C.E.R. 5
* C. E. R. — Um Plano e Uma Realidade 9
* Realidade Econômica 13
* Exploração de Minério 25
* Realidade Elétrica e Siderúrgica 37
* Realidade Sanitária e Habitacional 59
* Realidade Médico-Sanitária 71
* Realidade Odontológica 91
* Realidade Educacional 99
* Realidade Jurídica 123
* Reforma Universitária 125
* Os Estudantes e o P. C. 141



êste é um fato de que nos orgulhamos

Em apenas seis anos, o fornecimento de energia elétrica da Centrais Elétricas de Minas Gerais executora do plano de eletrificação do Govêrno do Estado aumentou cêrca de 19 vêzes, passando de 45 milhões para 854 milhões de quilowatts hora por ano. Apesar disso, a Cemig, através das obras das grandes centrais de Furnas e Três Marias, está invertendo 5 bilhões de cruzeiros num programa de expansão, para garantir a eletricidade extra de que as indústrias, o comércio, as fazendas e residências mineiras vão precisar no futuro.

ÊSTE PROGRAMA CONTA COM A PARTICIPAÇÃO DO BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

CEMIG

CENTRAIS ELÉTRICAS DE MINAS GERAIS S. A.

Capital Cr$ 5.000.000.000,00

energia para impulsionar o desenvolvimento industrial de Minas Gerais!

PAPEL DA CASEMG NA ECONOMIA RURAL:

Proteção da Safra

Para o Consumo

A escassês de gêneros na entre-safra, gerando a alta de preços e a falta de conservação e tratamento das colheitas, conduzindo a perdas anuais estimadas em 20 por cento —eis dois problemas vitais da economia agrícola, que urgia enfrentar no escopo de alcançar o abastecimento disciplinado dos centros de consumo, um dos flancos da batalha contra o encarecimento da vida, e de defender interêsses do homem do campo, cujo resguardo traduziria estímulo à produção mais abundante.

A solução foi apontada ao Govêrno do Estado num trabalho do sr. Fidelcino Vianna, em que se propugnava pela criação em Minas de uma emprêsa de capital misto "destinada a armazenar e a ensilar produtos agrícolas, provendo à sua guarda, tipificação, expurgo, limpeza, conservação, desinfecção, secagem, disciplina de pesos e distribuição, executando serviços conexos e praticando todos os atos pertinentes a essas finalidades". A regularidade do fluxo de produtos de alimentação de suas fontes aos mercados consumidores eliminaria o período intermediário propício ao jôgo de cotações, quando a procura estivesse prevalecendo sôbre a oferta; a integridade das colheitas, libertas dos fatores de deterioração, como a exposição ao tempo e à ação de fungos e insetos, estaria assegurada com a providência de sua guarda e tratamento em equipamentos adequados. O sr. Bias Fortes, viu no plano submetido ao seu exame uma das soluções para os problemas que angustiavam, ao mesmo tempo, o consumidor e o produtor, e nascia então a Companhia de Armazens e Silos do Estado de Minas Gerais. A lei que a criou, votada pela Assembléia Legislativa nos têrmos do ante-projeto encaminhado pelo chefe do Poder Executivo, data de 6 de setembro de 1957, e as operações da emprêsa, uma vez efetivadas as providências regulamentares de sua constituição, subscrição do capital, etc., iniciaram-se em janeiro de 1958.

Partiu a Companhia de um pequeno conjunto de armazens de patrimônio da extinta Companhia de Armazens Gerais da Produção e a ela incorporados como parte do capital do Estado na sociedade. Em dezembro de 1959, ou seja em menos de um ano de atividade, a rêde de armazens se elevara a 42 unidades, com uma capacidade de 162 mil toneladas. A partir de então, outra etapa de expansão se efetivou e, em 1960, a CASEMG podia contar com 55 agências espalhadas por todo o Estado, prestando efetiva ajuda à obra do desenvolvimento da economia agrícola de Minas levada a efeito pelo governador Bias Fortes. No exercício em curso, além da ampliação do sistema de armazenagem, a emprêsa atacou outra frente de trabalho, construindo e pondo em funcionamento os primeiros conjuntos de ensilagem. Em Ituiutaba, instalou-se uma bateria de 11 células com uma capacidade total de 990 toneladas e, em Uberlândia, uma outra para 1.500 toneladas. Anteriormente, havia sido construído um silo-trincheira, em Varginha, especialmente para testar o comportamento do café no moderno sistema de conservação de produtos da terra. Um primeiro resultado positivo da experiência, que é pioneira no País, foi apurado recentemente, ao ser aberto o silo-trincheira para seu enchimento completo: o café que ali se encontrava encerrado há 5 meses apresentava as mesmas características de qualidade originais.

Enquanto a CASEMG, com a sua rêde conjugada de armazens e silos concorre efetivamente para o equilíbrio entre produção e consumo e assegura a boa qualidade das mercadorias que lhe são confiadas, o que resulta em benefício da população, também o agricultor encontra, nos serviços da Companhia, novas perspectivas para as suas atividades. Os seus produtos, conservados e tratados, têm melhor cotação no mercado, e a sua libertação do intermediário lhe torna mais rendoso o cultivo do solo. Não precisará mais desfazer-se de sua colheita, a qualquer prêço, porque a emprêsa tem instrumento para sua defesa, também nessa parte. Emite-lhe "warrants", com a garantia das mercadorias armazenadas, os quais são descontados pela rêda bancária

mineira. No primeiro semestre de 1960, 798 títulos haviam sido emitidos, representando, em assistência financeira aos produtores, a soma de 208.938.614 cruzeiros.

Em todo o País, a Companhia de Armazens e Silos do Estado de Minas Gerais se impôs pela organização e a dinâmica de suas atividades e sucessivos récordes de armazenagens ampliaram sua projeção nacional. Em gaôsto de 1960, estavam depositados na sua rede 305.679 sacas de arroz em casca, 145.412 de milho e 65.946 de feijão, num total de 517.037 sacas de cereais. Assim estruturada e impulsionando um programa de fôlego, em benefício da economia mineira, passou aser olhada e requisitada pelos círculos governamentais e da produção de outros Estados. Atendendo a uma solicitação, encaminhada através do governador Bias Fortes, técnicos da Companhia foram planejar uma emprêsa em moldes semelhantes para o govêrno Parsifal Barroso, no Ceará. De organizações também dedicadas aos serviços de armazens gerais, recebeu nos seus estagiários interessados em conhecer seu eficiente regime de operações.

Tornou-se, assim, a CASEMG, uma fonte de benefício não só para os mineiros, mas também para brabrasileiros de outros pontos, onde a iniciativa vitoriosa da administração Bias Fortes sugeriu providências e inspirou medidas em prol do indispensável equilíbrio entre produção e consumo de produtos agrícolas.

CONTRIBUIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO PAÍS

Inaugurados pela Belgo Mineira um grande teleférico e um moderno Centro Regulador de Carvão — Significado econômico das obras, cujo investimento total foi de 1 bilhão de cruzeiros —

Presente à inauguração o Presidente Juscelino Kubitschek.

Monlevade, pioneira da moderna siderurgia nacional, foi visitada recentemente pelo Presidente Kubitschek, que ali inaugurou dois empreendimentos básicos do programa de 500 mil toneladas de aço que executa a grande usina Belgo Mineira : um teleférico de 51 km de comprimento para transporte de carvão e um Centro Regulador de Carvão, onde tôdas as operações de carga e descarga são inteiramente mecanizadas, com capacidade para 240.000 m3 de armazenamento.

As instalações inauguradas impressionaram pelo seu vulto material e significação econômica. Basta dizer que custaram investimentos da ordem de 1 bilhão de cruzeiros. Fala, porém, acima de tudo isto, a sua expressão técnica, pois são partes integrantes de um sistema verdadeiramente revolucionário que permitem a Monlevade, usina a carvão de madeira, adquirir dimensões e produtividade de uma usina a coque. No que toca ao combutível, êsse sistema compreende reflorestamento intensivo, com o plantio de mais de 12 milhões de árvores por ano, métodos racionais de exploração florestal, de destilação industrial da lenha, de armazenamento e proteção contra as intempéries. O carvão assim obtido e

o minério sinterizado garantem a elevada produtividade que hoje apresentam os quatro altos-fornos da usina, cada um dos quais produzindo de 350 a 400 toneladas por dia.

O teleférico

O teleférico inaugurado, compreende um primeiro trecho, de 49 kms de extensão, que vai de Dionísio ao Centro Regulador de Carvão, próximo de Monlevade, e um segundo, de 1,2 Km, que transporta o carvão do referido Centro Regulador até à usina.

A instalação apresenta indiscutíveis vantagens técnicas e econômicas sôbre outros meios de transporte do carvão e sua significação pode ser fixada através de alguns dados expressivos. Assim é que funcionando em dois cabos, tem 930 caçambas em movimento permanente, cada uma com 1,5 m3 de capacidade, tendo a produção de 50 t|hora. Os cabos são sustentados por 220 tôrres de construção metálica, 12 armações e 22 estações tensoras adicionais (esticadores).

O Centro Regulador de Carvão

O Centro Regulador de Carvão, que foi também inaugurado, tem capacidade para 240.000 m3 de carvão, com carga e descarga automáticas, sendo provido de moderno equipamento contra incêndio.

Além de fazer o armazenamento de grande quantidade de carvão próximo da usina, o Centro Regulador tem por objetivo homogeneizar a umidade do carvão.

As instalações compõem-se dos silos ferroviários, de correias tansportadoras e do Centro Regulador.

Esta Revista foi composta e impressa na

EDITÔRA SÃO VICENTE

Pr. Inácio Fonseca, 33 — Calafate — B. Horizonte

ERRATA:

Por lamentável deficiência técnica nos trabalhos de revisão dêste terce número de MOSAICO, não pôde ser evitado um grande número de falhas.

Pedimos desculpas a nossos leitores e chamamos a sua atenção para as c reções relacionadas abaixo.

A fim de evitar uma leitura excessivamente trabalhosa, excluímos desta er ta os erros de linguagem fàcilmente verificáveis pelo leitor, conservando apenas correções que alteram substancialmente o sentido do texto.

A REDAÇÃO.

Pág.	Onde se lê:	Linha	Leia-se:
13	demagogia	3	democracia
18	1.057	quadro	1.957
19	Colim	4	Colin
19	teroia	39	teoria
23	793,6	27	— 793,6
34	Humprey	25	Humphrey
35	conomia	2	economia
55	210 Kg de aço per capita.	15	630 kg de aço per capita 1958
72	à dos	20	à miséria dos
73	Minas Gerais — 3300	quadro	Minas Gerais — 3.194
74	8,9é	quadro	8,96
75	nº de s/médico municí-pios | absoluto | percenta-gem	quadro	nº de municípios s/médico: absoluto | percentagem
76	9.964	24	19.964
78	Itacambira — 41.885	quadro	Itacambira — 1.885
78	Paracatu | 48.221 | 795 | 103,3	quadro	Paracatu | 1.264 | 195 | 154,2
78	Metalúrgica 197.321 | 4972 | 152,73	quadro	Metalúrgica 48.221 | 4.972 | 103,3 TOTAL: 197.321 | 30.137 | 152,73
89	dotadas	12	datadas
94	prátivo	20	prático
95	era	18	—
105	parmecem	25	permanecem
107	1951	5	1952
107	42 066	7	42 910
107	11 532	8	11 552
109	quando	30	que
110	beneficiários	8	beneméritos
113	Belo Horizonte, tem	2	Belo Horizonte tem
115	a de matéria	17	a matéria
115	nas ciências, matemáticas	18	nas ciências matemáticas
115	pudéssemo	29	pudéssemos
116	União	8	união
116	União	16	união
116	do govêrno, podem	37-38	do govêrno podem
119	vão cuidaro	28	vão cuidar
134	h'stóricos	30	histórico
135	formadores	37-38	formadoras
136	importada	29	importadas
139	cientização	20	conscientização
141	considerações	6	confusões
143	anti-comunista	29	anti-imperialista
145	(continuar	1	«continuar